

As redes técnicas e a produção da desigualdade espacial no cerrado goiano no início do século XXI¹

The technical networks and the production of inequitable space in the scrub land Cerrado goiano at the beginning of century XXI

Alex Tristão de Santana
Instituto Federal de Educação Goiano (IFGoiano)
santanageoufg@gmail.com

João Batista de Deus
Instituto de Estudos Socioambientais, da Universidade Federal de Goiás –
IESA/UFG.
deus.joao@gmail.com

Resumo

Historicamente as redes técnicas tiveram papel fundamental na apropriação do Cerrado, foi assim com os caminhos coloniais, com as primeiras estradas, com a ferrovia e com as rodovias pavimentadas. Atualmente, a projeção de grandes investimentos rodoferroviários aponta para profundas transformações. Voltados para os setores exportadores de *commodities* agrominerais e de agrocombustíveis, tais projetos alteram as dinâmicas territoriais, intensificando as desigualdades espaciais, os impactos ambientais e a precarização do trabalho. A articulação das redes técnicas (sobretudo das rodoviárias) aos eixos de escoamento e exportação facilita a territorialização do capital (industrial e financeiro), beneficiando a atuação dos complexos agroindústrias e das grandes empresas mineradoras. Decorre disso, que a apropriação do Cerrado tem como centralidade o domínio da terra, da água e dos minérios, assim como, o controle social do trabalho. Como resultado, orquestra-se um movimento cuja síntese é o esvaziamento do campo e a formação de uma nova rede urbana, concentrada e desigual. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é compreender as implicações dos novos investimentos em redes técnicas no Cerrado Goiano. Entende-se esse fenômeno no contexto do movimento geral da sociedade capitalista, em seu necessário movimento de expansão. Adota-se como procedimentos metodológicos a pesquisa qualitativa e quantitativa, com levantamento e análise de fontes bibliográficas e fontes documentais, assim como, a realização de trabalho de campo.

Palavras-chave: Redes técnicas. Cerrado goiano. Desigualdades espaciais.

¹ Este artigo foi apresentado no Encontro Nacional de Geografia Agrária (ENGA) de novembro de 2014 e sofreu adaptações. Também contempla reflexões elaboradas junto ao Projeto de Pesquisa “Novas determinações produtivas, regionais e urbanas na área do Cerrado brasileiro: uma avaliação sobre os efeitos das obras de infraestrutura rodoferroviária na integração regional”, desenvolvido em parceria com o Ministério da Integração e com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Edital nº 55/2013.

Abstract

Historically the technical networks played a key role in the appropriation of the scrub land called Cerrado, having being so with the colonial paths, with the first roads, with the railway and the paved roads. Currently, the projection of large road and rail investments indicates deep transformations. Focused on export sectors of agromineral commodities and agrofuels such projects alter the territorial dynamics, intensifying spatial inequalities, environmental impacts and precariousness of work conditions. The articulation of technical networks (especially the road ones) to the flow and export frames eases the territorial capital (industrial and financial), benefiting the performance of complex agrobusinesses and large mining companies. Due to this, the appropriation of the Cerrado has as a fundamental role the domain of the land, water and minerals, as well as social control of labor. As a result, a movement is produced whose synthesis is the emptying of the field and the formation of a new urban network, concentrated and uneven. This way, the purpose of this research is to understand the implications of new investments in technical networks in the Cerrado Goiano. This phenomenon is understood in the context of the general movement of capitalist society in its necessary expansion movement. It is adopted in this study as methodological procedures qualitative and quantitative research with survey and analysis of bibliographical sources and documentary sources, as well as conducting field work.

Key words: Technical Networks. Scrub land (Cerrado) Goiano. Inequitable spaces.

Introdução

As redes técnicas possuem papel fundamental no processo de formação do território. Elas permitem a comunicação entre as pessoas e entre os lugares, rompem o isolamento e ampliam as possibilidades de intercâmbio. Uma de suas características fundamentais é fazer parte de nosso quadro de vida, respondendo aos estímulos diretos da produção, em suas formas materiais e imateriais (SANTOS, 1997). Por outro lado, elas também permitem a ação do Estado e das empresas multinacionais, que às utilizam para manter o controle e o poder sobre o território.

Compreender o processo de modernização territorial do Cerrado é, ao mesmo tempo, entender a formação, o sentido territorial e a espacialização das redes técnicas neste território (CASTILHO, 2014). Se os caminhos coloniais do tempo do Império foram fundamentais para a economia mineral do ouro, as primeiras estradas tiveram papel preponderante na consolidação das grandes fazendas como unidades produtivas. Atualmente, as rodovias de integração, nacional e regional, desempenham papel fundamental na economia de exportação de *commodities* agrominerais e de agrocombustíveis, possibilitando a apropriação do Cerrado pelo capital internacional. (TEIXEIRA NETO, 2001).

Destarte, uma abordagem do Cerrado, pela via das redes técnicas, não pode deixar de considerar sua relação com o movimento geral da sociedade, o movimento interestelar que

permeiam as ações de sujeitos e instituições. Se, em um determinado momento, o Cerrado estava conectado aos interesses da metrópole portuguesa, na contemporaneidade, ele está interligado aos fluxos globais da economia capitalista mundializada. Isso permite indagar sobre a necessidade de se pensar o espaço geográfico enquanto totalidade².

Por outro lado, é preciso considerar que as redes técnicas contribuem para a produção de um espaço desigual no Cerrado. Elas interligam os lugares, mas também excluem, pois a produtividade espacial, que resulta da densidade técnicas dos territórios, também promove a *seletividade espacial*. Novos conflitos emergem dessa racionalidade, uma vez que ela integra (lugares, territórios, pessoas, instituições etc.), mas também desintegra (as divisões do trabalho tradicionais dos lugares, os vínculos pretéritos entre cidades, as práticas socioculturais etc.).

Para Chaveiro e Calaça (2012), a expressão dos conflitos que permeiam o processo de produção e reprodução do espaço no Cerrado, do qual as redes técnicas participam ativamente, dão ao território importância econômica, política, social e existencial, pois:

[...] a sociedade contemporânea lança os seus conflitos no território e ao atravessá-lo de suas contradições o coloca como componente central para a resistência, para a existência e para as transformações sociais. (CHAVEIRO; CALAÇA, 2012, p. 2).

Com isso, o objetivo desta pesquisa é compreender as implicações dos novos investimentos nas redes técnicas no Cerrado goiano e as transformações socioespaciais decorrentes. A metodologia empregada contempla a pesquisa qualitativa e quantitativa, com levantamento e análise de fontes bibliográficas e fontes documentais, assim como, a realização de trabalho de campo.

A proposta teórico-metodológica desta pesquisa se insere na discussão sobre a “abordagem territorial do Cerrado”, sugerida por Chaveiro e Calaça (2012, p. 5), que:

[...] ao tomar como cerne, o seu uso e sua ocupação, coloca como necessidade a compreensão de um jogo de mediações entre os atores e os sujeitos que agem nessa dinâmica; as suas intencionalidades e as estratégias ideológicas que lhes dão suporte; os pactos entre os atores e a participação do Estado; a relação entre as classes sociais e as diferentes estratégias de absorções de cada lugar no mundo dos negócios. E ainda: o papel da infraestrutura e da cultura[...].

² Santos (2008, p. 208, grifos do autor) argumenta que “[...] o espaço total e o espaço local são aspectos de uma única e mesma realidade – a realidade total – à imagem do *universal* e dos *particulares*.”

Ressalta-se ainda que sob o paradigma da reestruturação produtiva do capital, marcado pelo regime de acumulação flexível e hegemonia do capital financeiro-rentista, o Cerrado sofre um profundo processo de transformação, nitidamente nas relações sociais de produção, nas práticas políticas, na regulamentação dos direitos sociais e do trabalho. O resultado desse processo manifesta-se na reestruturação espacial e territorial, permeada pelo movimento de intensificação da precarização do trabalho e da degradação ambiental. (HARVEY, 1996; CHESNAIS, 1996; ANTUNES, 2001; ALVES, 2005).

Neste contexto, pensar as implicações dos novos investimentos nas redes técnicas no Cerrado goiano requer também pensar as formas de resistência do trabalho, que se materializam tanto no espaço da produção, como no espaço da reprodução. Coloca-se aqui a necessidade de se olhar para a realidade e enxergar a *práxis* social do trabalho e perceber a complexificação da própria estrutura da classe trabalhadora, que foi alterada em sua materialidade e subjetividade com o processo de reestruturação produtiva do capital (ANTUNES, 2001; BIHR, 1998; THOMAZ JÚNIOR, 2009).

Ao estabelecer um diálogo com as pesquisas que discorrem sobre as intervenções territoriais promovidas pelos novos investimentos em redes técnicas, chega-se ao pressuposto de que está em curso uma preparação logística do Cerrado goiano para um novo ciclo desenvolvimentista, pautado na expansão da produção de *commodities*. Os novos investimentos na rede rodoviária em Goiás possuem um vínculo direto com os setores mais dinâmicos da economia goiana, voltados para a produção de mercadorias exportáveis, vinculadas ao *complexo grãos-carne-minérios-agrocombustíveis*. Por um lado, esse processo, eleva o nível de submissão deste território aos vetores da economia mundial, agravando as contradições socioambientais. Por outro, intensifica-se a desigualdade espacial, presente em municípios e regiões carentes de infraestruturas (a exemplo do Norte e Noroeste Goiano) e também nos territórios densamente capitalizados, que reproduzem a segregação espacial como resultado direto da concentração de renda e do aumento das desigualdades sociais (como na Região Metropolitana de Goiânia e no Sudoeste Goiano).

Os novos investimentos na rede rodoviária no Cerrado goiano beneficiam diretamente os grandes grupos empresariais e as elites locais, possibilitando a expansão de suas atividades, a redução de custos com transportes, a especulação imobiliária e a concentração da renda e da propriedade da terra. Por outro lado, ocorre a expropriação e desterritorialização das famílias

camponesas, comunidades tradicionais e populações indígenas, assim como, a aumento da subproletarização e do trabalho informal, temporário, parcial, domiciliar etc.

Neste contexto, busca-se contribuir com o desvelar do sentido territorial das ações do Estado e do capital no Cerrado goiano, no intuito de prepará-lo para aumentar a fluidez e a competitividade no mercado internacional. Tais interesses revelam o caráter conservador do processo de modernização territorial em Goiás, pois promove, ao mesmo tempo, o dinamismo econômico e as desigualdades espaciais neste território.

Os novos investimentos em redes técnicas no Cerrado goiano

Toda a história das redes técnicas é a história de inovações que, umas após as outras, surgiram em respostas a uma demanda social antes localizada do que uniformemente distribuída. Com a ferrovia, a rodovia, a telegrafia, a telefonia e finalmente a teleinformática, a redução do lapso de tempo permitiu instalar uma ponte entre lugares distantes: doravante eles serão virtualmente aproximados. (DIAS, 2003, p. 141).

O estudo das redes técnicas e sua influência na organização do território não é recente. Para Dias (2003) o termo rede surge como conceito-chave no pensamento de Saint-Simon, filósofo e economista francês, que difundiu suas ideias entre os séculos XVIII-XIX. A tese central desenvolvida pelo autor está no papel das redes em promover a integração territorial e dos mercados regionais, através da quebra de barreiras físicas. Atribui-se às redes a tarefa de ampliar a circulação de mercadorias, de matérias-primas e de capitais.

Teixeira Neto (2001), que estudou o papel dos caminhos imperiais, das primeiras estradas e das rodovias atuais no processo de ocupação do Cerrado, também revela a importância das redes técnicas para a formação e integração de Goiás às dinâmicas do capitalismo. Para o autor os caminhos imperiais revelam os interesses da metrópole portuguesa no Cerrado goiano, sobretudo nas riquezas minerais e na escravização indígena. Essa ação intencional sobre o território, que interliga o sertão ao litoral brasileiro, marca, profundamente, a gênese e desenvolvimento territorial no Brasil Central. A sobreposição cartográfica entre os caminhos imperiais e as rodovias atuais demonstra a forte influência que os primeiros tiveram sobre as últimas.

Não podemos negligenciar o papel das ferrovias neste contexto. Estevam (1997) argumenta que após a decadência da economia mineral do ouro, Goiás vai conhecer novos dinamismos apenas através da influência da rede ferroviária, que chega ao Sudeste Goiano, no

início do século XX. Conectada as novas demandas da economia cafeeira e ao início da industrialização paulista, a ferrovia impõe novos ritmos à Goiás, que passa a cumprir papel importante no fornecimento de gêneros alimentícios ao centro econômico do país.

A segunda metade do século XX conhece as transformações promovidas pelas grandes rodovias pavimentadas, que se consolidaram no âmbito das políticas públicas do Estado desenvolvimentista, cujo principal objetivo era a expansão dos mercados e a integração nacional. A implantação do Distrito Federal e a construção de Brasília leva a criação da infraestrutura rodoviária, demandada para interligar a capital federal as principais regiões brasileiras (ver quadro 01, que mostra a implantação das rodovias federais durante a construção de Brasília). Inicia-se um novo período na vida econômica, política, social e cultura em Goiás. Esta base técnica possibilita a implantação de um modelo produtivo pautado na modernização das práticas agrícolas e na agroindustrialização, consolidando o modelo de desenvolvimento produtor de *commodities*.

Entretanto, uma questão nos remete ao período atual: qual o sentido dos novos investimentos nas redes técnicas no Cerrado goiano, nitidamente nas rodovias federais e nos eixos ferroviários? Quais as implicações desses investimentos para os territórios diretamente impactados por tais intervenções?

Quadro 01 – Rodovias federais implantadas durante a construção de Brasília

Rodovia	Trecho	Extensão (km)
BR 020	Formosa-Divisa GO-BA	250
BR 040	Brasília-Cristalina-Divisa GO-MG	168
BR 050	Catalão-Rio Paranaíba	33
BR 060	Brasília-Anápolis	135
BR 060	Goiânia-Rio Verde	220*
BR 060	Rio Verde-Jataí	97**
BR 070	Brasília-Entrada para BR 414	70
BR 070	Mal. Floriano-Rio Claro	37
BR 153	Anápolis-Goiânia-Itumbiara (259 km), incluindo a travessia de Anápolis (10 km), o contorno de Goiânia (18 km), o contorno de Itumbiara (6 km) e a pavimentação de todo o trecho.	293
BR 153 e BR 226	Alvorada-Estreito	740

Fonte: DNER apud Castilho (2014).

* Os 19 km iniciados pelo Dergo foram prolongados pelo DNER até 220 km.

** Neste trecho e no trecho Goiânia-Rio Verde, no tempo recorde de 6 meses foram implantados 257 km de plataforma de 14 m e construídos 468 m de pontes (DNER apud Castilho, 2014).

O questionamento se faz necessário, pois, para Santos (1997), a centralidade do debate contemporâneo sobre as redes técnicas está no imperativo da fluidez, que dá suporte a competitividade. Assim, entende-se que as novas infraestruturas permitem a expansão do

complexo agroindustrial (grãos e agrocombustíveis) e da indústria mineral, a partir de sua integração qualificada com o mercado internacional. Com a hegemonia do capital financeiro e do paradigma toyotista, que exigem instantaneidade nas relações comerciais, a fluidez do território se torna necessidade.

Assim, parte-se do pressuposto que os novos investimentos estão associados a resignificação do processo de apropriação do Cerrado goiano, para atender seus setores econômicos mais dinâmicos, o *complexo produtivo grãos, carnes, minérios e agrocombustíveis*. Estes produtos são destaque na pauta de exportações de Goiás, contribuindo para justificar, política e ideologicamente, a importância de tais investimentos.

Tabela 01 - Exportação dos principais produtos em Goiás (2010)

Produtos	Volume (t)	%	US\$ (Mil)	%
Complexo Carne	390.137	6,7	1.015.571	25,1
Carne bovina	133.048		537.056	
Carne avícola	202.999		349.128	
Carne suína	47.105		110.123	
Outras carnes	6.985		19.264	
Complexo soja	3.830.214	65,3	1.374.629	34,0
Complexo minério	388.044	6,6	939.533	23,2
Ouro	5		191.490	
Amianto	142.988		77.901	
Sulfetos de cobre	238.888		519.164	
Ferroligas	6.164		150.978	
Couros	19.958	0,3	60.996	1,5
Açúcares	428.802	7,3	195.405	4,8
Algodão	38.992	0,7	62.652	1,5
Milho	555.503	9,5	130.096	3,2
Aubos e fertilizantes	-		-	
Leite e derivados	978	0,02	4.450	0,1
Café e especiarias	5.312	0,1	16.912	0,4
Demais produtos	195.130	3,3	242.344	6,0
TOTAL	5.861.542	100	4.044.661	100

Fonte: Goiás (2014a).

Org.: A. T. de Santana (2014).

Os novos investimentos nas redes técnicas se consorciavam com os esforços do estado brasileiro para se consolidar como potência econômico mundial, se afirmando como grande exportador de produtos primários. Para Delgado (2014) essa estratégia se circunscreve em torno da especialização primária, articulada à produção de *commodities*. Se no início da

década de 2000 ela contribuiu para equilibrar as contas externas brasileiras, em 2010 ela apresenta seus limites na política de desenvolvimento em longo prazo.

Focado na lógica da “reprimarização” da economia (DELGADO, 2014) e do “novo desenvolvimentismo” (ALVES, 2014) o estado brasileiro promove grandes intervenções territoriais, atendendo as demandas do capital hegemônico. Obras de infraestrutura (duplicação de rodovias, construção de hidrovias e ferrovias, modernização e reestruturação de portos e aeroportos etc.) buscam dar fluidez ao território, de forma seletiva e excludente. Ao passo que o país se internacionaliza e incrementa sua economia, o desenvolvimento desigual e combinado do sistema capitalista atua no sentido de dinamizar apenas algumas regiões, via de regra, as mais lucrativas para o capital internacional. Criam espaços luminosos e espaços opacos, tempos rápidos e tempos lentos (SANTOS, 1997), regiões dinâmicas e regiões deprimidas, com pouco dinamismo e sérios problemas sociais.

Para Vainer (1990) a lógica dos Grandes Projetos de Investimentos (GPI) está voltada para a integração territorial e não para o desenvolvimento regional. Por um lado, integram-se os territórios à economia mundial e internacionalizam os fluxos, por outro lado, desarticulam a economia regional e a divisão do trabalho precedente, desestruturando a região.

Atualmente está em curso em Goiás investimentos significativos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o que justifica a preocupação levantada por esta pesquisa (tabela 01).

Tabela 01 - Investimentos em Transportes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em Goiás (2013)

Empreendimento	Valor em R\$
Ferrovia ¹	3.570.500.000,00
Rodovia ²	3.393.178.470,87
Aeroporto ²	287.510.000,00
Hidrovia ³	17.000.000,00
Total	7.268.188.470,87

Fonte: Brasil (2014a).

Org.: A. T. de Santana (2014).

¹ Ferrovia Norte-Sul, trecho Anápolis(GO) - Palmas(TO) e Anápolis (GO) - Estrela D'Oeste (SP).

² Investimentos somente no estado de Goiás.

³ Investimentos contemplam os estados: GO, MG, MS, PR e SP.

Como é possível perceber na tabela 01, os investimentos mais significativos do PAC em Goiás são os destinados à ferrovia (Ferrovia Norte-Sul) e as rodovias³. Destaca-se a

³ Os investimentos em rodovias contemplam apenas o estado de Goiás. O mesmo não ocorre com os investimentos na ferrovia norte-sul, uma vez que beneficiam os estados de TO, MG e SP.

retomada do interesse estatal pelo transporte ferroviário que, com os novos investimentos, passará a integrar o Cerrado goiano ao Porto de Itaqui, em São Luís (MA), o que reduz os custos do escoamento da produção para o mercado europeu e asiático (através do Canal do Panamá, que dá acesso ao pacífico). Outra estratégia evidente é a utilização do sistema hidroviário da bacia do Rio Paraná, a partir do porto de São Simão. Os investimentos em hidrovias buscam dar eficiência a essa modalidade de transporte, destinando-se a dragagem e a sinalização para viabilizar a navegação.

Assim, concorda-se com Pereira (2009, p. 124) ao argumentar sobre a centralidade que os sistemas de transporte devem ocupar na agenda dos geógrafos. Com a mundialização da economia e a necessidade da fluidez, “a circulação aparece como uma necessidade extrema, substrato para a manutenção do modo de produção[...]”. Dessa forma, as redes técnicas atuam para garantir a manutenção e a expansão do sistema capitalista e ao fazer isso agem como elementos de transformação territorial (integram, dinamizam, fragmentam e promovem desigualdades espaciais).

Neste contexto, Pereira (2009) acrescenta que os sistemas de transporte são redefinidos pelas transformações tecnológicas, tornando-se indispensáveis para o entendimento do funcionamento do território. A transformação na qualidade dos fluxos logísticos resulta, em parte, de sua utilização efetiva em conjunto com as redes de informação, o que permite o controle dos processos produtivos (produção, distribuição, circulação e consumo) em tempo real, aumentando exponencialmente a produtividade das empresas, assim como a intensificação da exploração do trabalho.

Percebemos assim o sentido dos novos investimentos nas redes técnicas no Cerrado goiano. Ao atender a demanda dos setores de *commodities* agrominerais e sucroenergético, os GPIs qualificam a inserção do país e de Goiás na dinâmica da divisão internacional do trabalho. O ordenamento territorial estatal contribui para a produção de um espaço fluido, apto aos vetores da economia mundial, mas também fragmentado, segregado, reflexo das desigualdades sociais. Todavia, essas ações não são isentas de resistências. Ao mesmo tempo que o território é capturado por lógicas distantes, ele possui vínculo direta com nosso quadro de vida. Uma leitura atenta das ações dos movimentos sociais nos permite perceber os territórios em disputa e as contradições que permeiam o movimento de expansão do capital.

Redes técnicas e desigualdades espaciais

[...] a maior ou menor densidade das redes de transporte atuará como importante fator direcionador da distribuição do trabalho e dos recursos, valorizando/desvalorizando lugares e regiões, viabilizando ou tornando inviável determinado tipo de trabalho quando as infra-estruturas são insuficientes ou ineficientes. (PEREIRA, 2009, p. 124).

A produção de um espaço desigual e fragmentado no território goiano está relacionado com a própria gênese e formação de suas redes técnicas de transportes, especialmente da rede rodoviária. Teixeira Neto (2001) e Castilho (2014), ao falarem da formação das redes técnicas no estado, nos auxiliam a compreender a espacialização concentrada da rede rodoviária nas regiões Centro e Sul de Goiás, motivada pela influência e ligação histórica da economia goiana aos interesses do Sudeste do país. Conseqüentemente, presencia-se a deficiência na malha rodoviária na região Norte Goiano, o que contribui para se perpetuar a estagnação econômica.

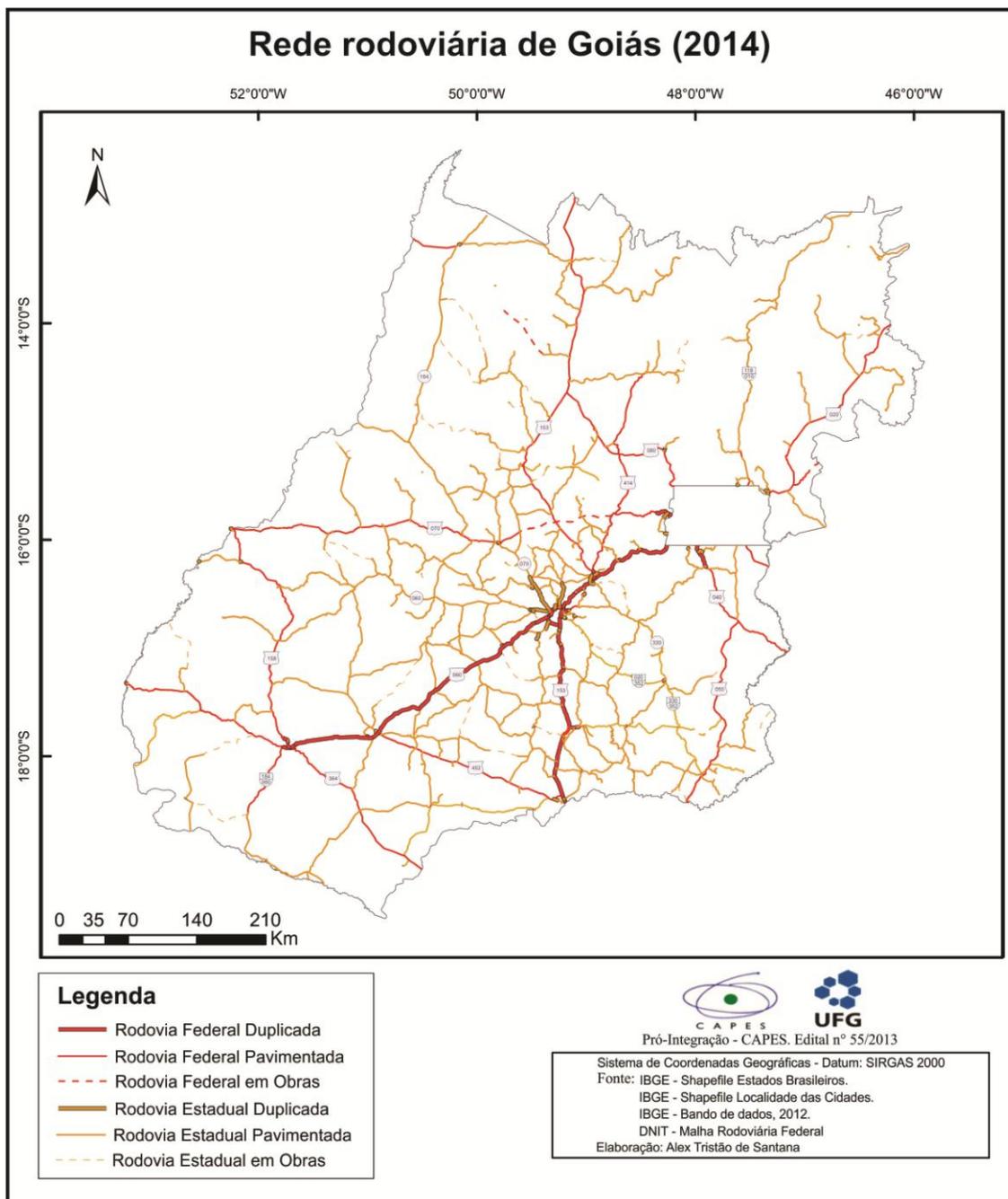


Figura 01: Rede rodoviária de Goiás (2014).

A figura 01, que mostra a rede de rodovias existente no território goiano, revela que a importância de alguns eixos de circulação em Goiás, assim como a sua espacialização desigual. Rodovias importantes como a BR 040, a BR 050, a BR 153, a BR 060, a BR 364 e a BR 070 facilitam os intercâmbios das regiões Centro e Sul goiano com a região concentrada⁴ do país, dando mais dinamismo econômico a estas regiões, em detrimento de outras, que não desfrutam de tais amenidades.

⁴ Mais detalhes ver Santos e Silveira (2001).

Ao analisar a distribuição dos investimentos em transportes, do PAC, em Goiás (Tabela 01), observamos uma espacialização concentrada, se destinando exatamente as regiões mais beneficiadas pela densidade técnica. Outro elemento importante a se ressaltar é que a rede rodoviária é a mais contemplada. Com um volume de R\$ 3.393.178.470,87, os recursos destinam-se as obras de duplicação, manutenção, revitalização, construção, pavimentação, estudos e projetos. O Quadro 02 mostra a síntese dos empreendimentos e o volume dos recursos investidos.

Quadro 02 - Investimentos em Rodovias do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no Estado de Goiás (2013)

Empreendimento	Valor em R\$	Estágio (dez. 2013)
Duplicação da BR-060/Trecho Goiânia-Jataí	1.624.600.000,00	Em obras
Manutenção/Revitalização da BR-070	1.060.000,00	Concluído
Construção e Pavimento da BR-080/Trecho Uruaçu-Luiz Alves	329.380.000,00	Em obras
Obras Remanescentes e Ponte sobre o Rio Paranaíba na BR-153/Trecho Aparecida de Goiânia-Itumbiara	103.720.000,00	Em obras
Construção de Viaduto na BR-153 – Viaduto DAIA/Anápolis	139.970.000,00	Em obras
Estudos e projetos	121.636.749,89	Concluído
Manutenção e Operação rodoviária	1.072.811.720,98	Em obras
Total	3.393.178.470,87	

Fonte: Brasil (2014a).

Org.: A. T. de Santana (2014).

O que chama a atenção em relação aos investimentos é que, em grande parte, eles se espacializam exatamente nos lugares mais servidos de redes técnicas, como é o caso da duplicação da BR 060 e das obras da BR 153, que atendem ao trecho Goiânia-Anápolis-Brasília e a mesorregião Sul Goiano. Exceção deve ser feita em relação à construção e pavimentação da BR 080, no trecho entre Uruaçu à Luiz Alves, que atende a mesorregião Norte Goiano. Isso mostra que a densidade técnica age de forma decisiva na atração de mais objetos técnicos, em detrimento dos espaços pouco envolvidos nas dinâmicas da economia mundializada.

Para efeito de análise concentrar-se-á no empreendimento de duplicação da BR 060, que recebe um aporte de R\$ 1.624.600.000,00. O investimento destina-se ao trecho entre as cidades de Goiânia e Jataí, qualificando os intercâmbios entre a região metropolitana de Goiânia, onde situa a capital estadual, e a região Sudoeste Goiano, *lócus* das atividades

agroindustriais, caracterizada pela maior produção de grãos e agrocombustíveis do estado (Foto 01).



Foto 01 – 1) Trecho duplicado da BR 060 na saída de Goiânia. 2) Trecho em obras da BR 060 entre os municípios de Guapó e Indiara. 3) Trecho em obras da BR 060 no perímetro urbano de Indiara. 4) Construção de Shopping Center/Buriti Shopping às margens da BR 060, em Rio Verde. 5) Visão parcial da entrada da BRF (antiga Perdigão), às margens da BR 060 em Rio Verde. 6) Monocultura de milho às margens da BR 060, entre os município de Rio Verde e Jataí.

Autor: A. T. de Santana (2014).

A análise da duplicação da BR 060 nos remete a argumentação de Pereira (2006) e de Santos (1997), que reafirmam a inércia da densidade técnica dos territórios na distribuição dos recursos e do trabalho. Raffestin (1993) ainda ressalta que as redes estão presentes em todas as estratégias de dominação dos pontos e das superfícies, através da gestão e do controle das distâncias. Nas palavras do autor:

Circulação e comunicação procedem de estratégias e estão a serviço delas. Redes de circulação e comunicação contribuem para modelar o quadro espaço-temporal que é todo território. Essas redes são inseparáveis dos modos de produção dos quais asseguram a mobilidade. (RAFFESTIN, 1993, p. 204).

Assim, como as redes estão inseridas numa estratégia de dominação (RAFFESTIN, 1993), a análise dos investimentos na BR 060 nos leva a compreender a movimento multiescalar no qual ela está inserida. Sendo uma rodovia radial ela tem a função de interligar Brasília a pontos extremos do país⁵, no caso, à Campo Grande (MS) e à fronteira com o Paraguai, passando pelo Sudoeste Goiano. Outra característica desta rodovia é formar um eixo de ligação que vai da capital federal à Cuiabá (MT), a partir da conexão com a BR 364. Cidades importantes como Brasília, Anápolis, Goiânia, Rio Verde, Jataí, Rondonópolis e Cuiabá ficam, assim, conectadas, formando o maior eixo demográfico e econômico do Centro Oeste brasileiro. Portanto, os investimentos na BR 060 se tornam estratégicos para todas essas cidades, por facilitar a circulação de mercadorias, pessoas e serviços.

Um questionamento do por quê da BR 060 receber os maiores investimentos do PAC em rodovias em Goiás nos levaria a considerar também que as regiões beneficiadas pelos recursos contribuem decisivamente para a geração da riqueza no estado (Tabela 02). São regiões com forte representatividade do poder econômico e político.

Os dados da Tabela 02 mostram a distribuição do PIB Goiano nas cinco mesorregiões, assim como, nas regiões de planejamento Metropolitana de Goiânia e Sudoeste Goiano (as mais beneficiadas pelos recursos). Percebemos que somente as duas regiões de planejamento destacadas contribuem com mais de 50% do PIB Goiano. Apenas essa informação já seria suficiente para justificar, ideologicamente, a destinação dos recursos para essas localidades.

⁵ As rodovias federais podem ser divididas nas seguintes categorias: a) Rodovias Radiais (BR 0XX) - partem da Capital Federal em direção aos extremos do país. Ex.: BR 050; b) Rodovias Longitudinais (BR 1XX) - cortam o país na direção Norte-Sul. Ex.: BR 153; c) Rodovias Transversais (BR 2XX) - cortam o país na direção Leste-Oeste. Ex.: BR 262; d) Rodovias Diagonais (BR 3XX) - Se orientam nas direções Noroeste-Sudeste ou Nordeste-Sudoeste. Ex.: BR 364; e) Rodovias de Ligação (BR 4XX) - Apresentam-se em qualquer direção, geralmente ligando rodovias federais, ou pelo menos uma rodovia federal a cidades ou pontos importantes, ou ainda as fronteiras internacionais. Ex.: BR 452. (BRASIL, 2014a).

Tabela 02 – Participação das Mesorregiões e Regiões de Planejamento no PIB Goiano (2011)

PIB	Valor (R\$mil)	Participação no PIB Goiano (%)
Mesorregião Centro Goiano	79.050.327	52,3
Mesorregião Leste Goiano	15.725.251	10,4
Mesorregião Noroeste Goiano	4.066.566	2,7
Mesorregião Norte Goiano	5.845.286	3,9
Mesorregião Sul Goiano	46.322.790	30,7
R. P. Metropolitana de Goiânia	58.256.490	38,6
R. P. Sudoeste Goiano	20.796.562	13,8
Goiás	151.010.220	100,00

Fonte: IBGE (2016); Goiás (2016b).

Org. A. T. de Santana (2016).

Legenda: R. P. – Região de Planejamento.

O fato do investimento na BR 060 beneficiar as regiões mais dinâmicas de Goiás faz pensar que as redes técnicas além de conectarem e inserirem lugares na circulação e na comunicação, elas também excluem e fragmentam o espaço, provocando diferenças e desigualdades (DIAS, 2003). Sua territorialização é seletiva e atendem os atores hegemônicos (capital agroindustrial e industrial-minerador), os agentes da modernização territorial em Goiás. Ao analisar a Tabela 02 é possível perceber o resultado desse processo, ao contrapor a participação desigual das mesorregiões na produção da riqueza no estado. Verifica-se que as regiões mais assistidas pela malha rodoviária, as mesorregiões Centro e Sul Goiano, são as que mais participam no PIB, juntas correspondem a 83%. Por outro lado, onde se tem a deficiência na malha viária, sobretudo nas mesorregiões Noroeste e Norte Goiano, constatamos a participação de 6,6% no PIB.

Contudo, nossa argumentação pode levar a uma interpretação de que a circulação ou as redes técnicas é que determinam a desigualdade espacial, o que é incorreto. Lugares não dominam lugares, são as relações sociais que se estabelecem nos lugares e no espaço geográfico que vão determinar as condições de exploração e dominação. Isso não quer dizer que não exista desigualdade nos espaços densamente capitalizados, que são conectados por uma variedade de redes técnicas.

Chaveiro e Calaça (2008), que estudaram as contradições na dinâmica demográfica no Cerrado goiano, argumentam que o dinamismo econômico é fundamental para a distribuição da população e isso também possibilita a criação de infraestruturas. Em Goiás, o Entorno de Brasília, a Região Metropolitana de Goiânia e o Sudoeste Goiano possuem a maior densidade populacional, assim como o maior adensamento de capital. Contraditoriamente, a violência, o

desemprego e a mendicância estão fortemente presentes nesses espaços, refletindo a desigualdade social que tal adensamento constituiu.

Entende-se que ao conectarem os lugares à dinâmica da economia mundial, as redes técnicas também contribuem para desintegração da divisão territorial do trabalho precedente, destruição das relações socioculturais tradicionais e desterritorialização camponesa e indígena. O resultado disso estaria na produção de um espaço desigual, na intensificação dos problemas socioambientais e na precarização do trabalho. É possível perceber esse fenômeno ao longo da área de influência do maior eixo econômico e demográfico de Goiás, a BR 060?

A tabela 03 mostra a distribuição da população nos municípios cortados pela BR 060 no Cerrado goiano. Um olhar panorâmico nos levaria a diagnosticar dois padrões espaciais na produção do urbano. O primeiro influenciado pelo dinamismo da Região Metropolitana de Goiânia e o segundo pelo dinamismo da Região Sudoeste Goiano. Algumas cidades não participam diretamente dessas regiões de planejamento como é o caso de Alexânia, Abadiânia, Anápolis e Indiara. Isso já indica uma possível fragmentação na dinâmica urbana ao longo da rodovia.

Tabela 03 – Distribuição da população nos municípios cortados pela BR 060 no Cerrado Goiano (2010)

Município	TOTAL	Rural	Urbana	População Urbana (%)
Alexânia	23.814	4.138	19.676	82,62
Abadiânia	15.757	4.979	10.778	68,40
Anápolis	334.613	5.858	328.755	98,25
Terezópolis de Goiás	6.561	884	5.677	86,53
Goiânia	1.302.001	4.925	1.297.076	99,62
Abadia de Goiás	6.876	1.795	5.081	73,89
Guapó	13.976	2.643	11.333	81,09
Indiara	13.687	2.033	11.654	85,15
Acreúna	20.279	2.583	17.696	87,26
Rio Verde	176.424	12.884	163.540	92,70
Jataí	88.006	6.996	81.010	92,05
Serranópolis	7.481	1.947	5.534	73,97
Chapadão do Céu	7.001	1.123	5.878	83,96
Total	2.016.476	52.788	1.963.688	97,38

Fonte: IBGE/IMB (2014).

Org.: A. T. de Santana (2014)

Os dados da tabela 03 revelam um padrão urbano concentrador e desigual. Quatro cidades se enquadram na faixa de até dez mil habitantes (Teresópolis de Goiás, Abadia de

Goiás, Serranópolis e Chapadão do Céu), cinco cidades na faixa de dez a cinquenta mil habitantes (Alexânia, Abadiânia, Guapó, Indiara e Acreúna), uma cidade na faixa de cinquenta a cem mil habitantes (Jataí), duas cidades na faixa de cem a quinhentos mil habitantes (Anápolis e Rio Verde) e uma cidade na faixa de acima de um milhão de habitantes (Goiânia). Das treze cidades destacadas nove (69,23%) possuem população de até cinquenta mil habitantes, e concentram 5,72% da população. Por outro lado, apenas Goiânia, que se encontra na faixa de acima de um milhão de habitantes, concentra 64,56% da população.

Outro elemento relevante para se analisar na tabela 03 é a distribuição da população rural e urbana. Observa-se a concentração da população urbana em todas as cidades, reflexo das transformações promovidas pela modernização da agricultura no Cerrado goiano, pelo processo de metropolização de Goiânia e pela construção e metropolização de Brasília. A expropriação camponesa, a aliança entre o Estado e o capital internacional, as políticas públicas voltadas para a modernização das práticas agrícolas, o incentivo a agroindustrialização e o discurso da necessidade e inevitabilidade da modernização representam a síntese desse processo, formando a nova matriz espacial do Cerrado (GOMES, 2008).

Assim, os efeitos que envolvem os novos investimentos nas redes técnicas em Goiás fazem emergir diversas contradições. Um olhar atento sobre a ação dos movimentos sociais permite verificar que esse processo não é isento de resistências. Os territórios em disputa evidenciam o sentido das ações transformadoras presentes na organização e resistência dos diversos sujeitos que vivenciam a desapropriação e a precarização de suas condições de vida e existência.

Ribeiro (2005), que estudou os impactos da modernização da agricultura no Sudoeste Goiano, argumenta que a instalação de uma agricultura caifizada nesta região não gera necessariamente o desenvolvimento. Para a autora, poucas pessoas desfrutam do bônus econômico dessas atividades, sendo que a maioria da população fica com o ônus social e ambiental. Em suma, têm-se a expulsão de milhares de famílias do campo e a instalação de novas relações sociais de produção. Esse fenômeno contribui para a intensificação da exclusão social e da precarização do trabalho. O trabalho altamente qualificado, familiar, precarizado (boia-fria), subproletariado e temporário assumem centralidade nas empresas rurais e nas diversas cadeias produtivas das atividades agroindustriais. O desemprego e a informalidade entram em cena nos espaços da cidade e do campo. Resulta-se disso, a maior fragmentação, heterogeneização e complexificação do trabalho.

As contradições apontadas acima também despertam o enfrentamento a partir do trabalho. Mendonça (2004) diz que a maioria das pesquisas sobre as transformações em curso no Cerrado goiano escamoteiam a ação dos trabalhadores. Tais pesquisas revelam fragilidade teórica, mas também posições político-ideológicas dos pesquisadores. O autor ainda argumenta que é preciso reconhecer a perspectiva histórica da emancipação social e que o trabalho, mesmo multifacetado e fragmentado, resiste contra a exploração capitalista.

Na área de pesquisa é possível identificar a presença dos movimentos sociais, como o Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Sem Terra (MST) que, a partir de um processo de luta e organização, conquistou acesso à terra através do Assentamento Canudos. Localizado nos municípios de Guapó, Campestre de Goiás e Palmeiras de Goiás, o assentamento possui área de 12.000 ha., fica a 70 km de Goiânia e assenta 329 famílias.

Melo (2010), que estudou a relação cidade-campo em Goiás a partir do Assentamento Canudos, revela que a modernização territorial capturou o Cerrado goiano de forma desigual, provocando o esvaziamento do campo (desterritorialização camponesa) e a urbanização acelerada e concentrada. O campesinato migrou para as áreas de fronteira e para as cidades, o que acentuou as desigualdades sociais. As contradições dessa processualidade despertaram as ações dos trabalhadores e trabalhadoras na luta pela terra, a exemplo das famílias assentadas em Canudos.

Para Melo (2010) Canudos nasceu como resultado da luta e resistência às formas de domínio do campo e da cidade, se inserindo no sopé da metrópole. É a expressão das contradições do processo de modernização territorial, que cria a desigualdade espacial como forma de estabelecer o domínio, a intensificação dos lucros e o controle social do trabalho.

Assim, os impactos dos novos investimentos na BR 060 revelam seu aspecto interescolar. Requalifica os fluxos entre importantes cidades e regiões no Cerrado goiano, resultando na expansão do capital agroindustrial no campo e na ação do capital fundiário. Exemplo claro desse processo está na substituição de lavouras de soja e algodão por lavouras de cana no município de Acreúna e Indiará⁶ (Foto 02), e o surgimento de condomínios de chácaras no município de Guapó (foto 03). A expansão agroindustrial e a valorização imobiliária da terra, provocada pela obra de duplicação, revela novas estratégias de ação do capital no campo, que necessitam ser investigadas.

⁶ Para Calaça (2010) a territorialização do capital sucroalcooleiro no Sudoeste Goiano têm provocado a migração da soja para as regiões Centro e Norte Goiano.



Foto 02 – 1) Vista aérea da Usina Denusa, que atua nos municípios de Jandaia, Indiara e Acreúna. 2) Usina Denusa, vista da BR 060, entre os municípios de Acreúna e Indiara. 3) Monocultura de Cana de Açúcar, no trecho da BR 060 entre os municípios de Indiara e Acreúna. 4) Irrigação com vinhoto (rejeito do processamento de etanol e de açúcar), no trecho da BR 060 entre os municípios de Indiara e Acreúna.

Fonte: DENUSA (2014). Foto: 1.

Autor: A. T. de Santana (2014) – Fotos: 2,3 e 4.



Foto 03 – 1) Condomínio de chácaras no trecho da BR 060 no municípios de Guaporé. 2) Publicidade do condomínio de chácaras, às margens da BR 060.
Autor: A. T. de Santana (2014).

Os impactos socioambientais também podem ser observados, uma vez que as novas dinâmicas implicam em transformações espaciais, portanto, modificam as relações sociais de produção, portanto, o intercâmbio permanente entre os homens e os recursos naturais. Bunde (2011), que investigou o avanço do capital sucroalcooleiro em Goiás, identificou o agravamento dos impactos socioambientais nas áreas que são ocupadas pelas plantações de cana de açúcar. As lavouras se expandem para áreas de preservação permanente (APPs) e os rejeitos provenientes do processamento e produção do álcool e do açúcar, como o vinhoto, contribuem para a contaminação do solo e da água. A movimentação das máquinas no plantio e na colheita também provocam sérios impactos sociais nas proximidades das monoculturas e das usinas, devido a geração de poeira e barulho excessivo. Com isso, a agricultura camponesa e outras práticas socioculturais, desenvolvidas nas proximidades de tais atividades, ficam assim inviabilizadas.

Considerações finais

Com isso, procuramos demonstrar, de forma geral, os efeitos dos novos investimentos nas redes técnicas no Cerrado goiano. Pautado no ideário do “novo desenvolvimentismo”, as ações do estado brasileiro buscam reafirmar sua importância na economia mundial, mantendo sua posição entre as dez maiores potências mundiais. Neste contexto, a “especialização primária” assume posição estratégica, devido a valorização das *commodities* agrominerais e dos agrocombustíveis no mercado internacional.

Pode-se dizer que a síntese desse processo se dá da seguinte forma: os novos investimentos nas redes técnicas em Goiás buscam atender, por meio da requalificação do sistema logístico, os setores mais dinâmicos de sua economia, produtores de *commodities* agrominerais e agrocombustíveis, vinculados ao capital agroindustrial; a territorialização seletiva de tais investimentos acentuam as desigualdades socioespaciais nos lugares *opacos*, carentes de infraestrutura, e os impactos sociais, a precarização do trabalho e a degradação ambiental nos lugares *luminosos*, densamente capitalizados, motivando a resistência e a organização dos trabalhadores e trabalhadoras, do campo e da cidade, que se contrapõe ao projeto hegemônico.

As transformações espaciais e os rearranjos territoriais criados pelas novas dinâmicas estabelecidas por tais investimentos ainda necessitam ser investigadas. Seu caráter interescalar revela a importância de superar dualidades que insistem em fragmentar a capacidade analítica do geógrafo. Muitos são os que não conseguem perceber o imbricamento nas relações que envolvem a produção e a reprodução do espaço geográfico, opondo o moderno à tradição, ou o campo à cidade, não percebendo que é exatamente sua síntese que dá o contorno e a especificidade do Cerrado goiano.

Referências

ALVES, Giovanni. **Neodesenvolvimentismo e precarização do trabalho no Brasil**. Partes I, II e III. Disponível em: < <http://blogdaboitempo.com.br> >. Acesso em: 06 abr. 2014.

_____. **O novo (e precário) mundo do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2005.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaios sobre a afirmação e a negação do trabalho. 5. ed. São Paulo: Boitempo, 2001.

BIHR, Alain. **Da grande noite à alternativa**: o movimento operário europeu em crise. São Paulo: Boitempo, 1998.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **Programa de Aceleração do Crescimento**. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/estado/go>>. Acesso em: 28 maio 2014a.

_____. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Rodovias Federais Brasileiras**. Disponível em: <<http://www1.dnit.gov.br/rodovias/rodoviasfederais>>. Acesso em: 26 jun. 2014b.

BUNDE, Altacir. **Os impactos do agronegócio dos agrocombustíveis sobre o campesinato em Goiás**. 2011. 208 f. (Dissertação) – Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2011.

CALAÇA, Manoel. Territorialização do capital: biotecnologia, biodiversidade e seus impactos no Cerrado. **Ateliê Geográfico**, Edição Especial, Goiânia, v. 1, n. 9, p. 06-23, fev. 2010.

CASTILHO, Denis. **Modernização territorial e redes técnicas em Goiás**. 2014. 221 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

CHAVEIRO, Eguimar F. CALAÇA, Manoel. Por uma abordagem territorial do Cerrado Goiano. In: SAQUE, M.; DANSERO, E.; CANDIOTTO, L. (Org.). **Geografia da e para a cooperação ao desenvolvimento territorial: experiências brasileiras e italianas**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

_____. Dinâmica demográfica do Cerrado: o território goiano apropriado e cindido. In: GOMES, Horieste (Org.). **O universo do Cerrado**. Goiânia: Ed. da UCG, 2008, p. 287-308.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

DELGADO, Guilherme Costa. **Especialização primária como limite ao desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/outras-publicacoes/especializacao-primaria-como-limite-ao-desenvolvimento/detail>>. Acesso em: 06 abr. 2014.

DENUSA. **Denusa Destilaria Nova União S/A**. Disponível em: <<http://www.denusa.com.br/index.html>>. Acesso em: 03 jul. 2014.

DIAS, Leila C. Redes: emergência e organização. In: CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo Cesas da C.; CORRÊA, Roberto L. (Org.). **Geografia: conceitos e temas**. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 141-162.

ESTEVAM, Luis Antonio. **O tempo da transformação: estrutura e dinâmica na formação econômica de Goiás**. 1997. 180 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. Campinas, 1997.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento. **A infraestrutura e os pontos de escoamento das exportações goianas (2011)**. Disponível em: <www.seplan.go.gov.br/sepin/down/exportacoes_goianas.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2014.

_____. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento. Instituto Mauro Borges de estatísticas e estudos socioeconômicas. **Estatísticas municipais (séries históricas)**. Disponível em: <<http://www.imb.go.gov.br>>. Acesso em: 08 ago. de 2016.

GOMES, Horieste. A nova matriz espacial do território goiano. In: _____. **O universo do Cerrado**. Goiânia: Ed. da UCG, 2008, p. 353-376.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. 2 ed. São Paulo: Annablume, 2006.

_____. **Condição pós-moderna**. 6 ed. São Paulo: Loyola, 1996.

MELO, Sandro Cristiano de. Assentamento canudos - GO e a relação cidade-campo nas sociedades complexas globalizadas. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 3, n. 2, p. 126-148, set. 2009.

MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. **A urdidura espacial do capital e do trabalho no Cerrado do Sudeste Goiano**. 2004. 458 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente. Presidente Prudente, 2004.

PEREIRA, Milei F. Vicente. Redes, sistemas de transportes e as novas dinâmicas do território no período atual: notas sobre o caso brasileiro. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 21, n. 1, p. 121-129, 2009.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução M. C. França. São Paulo: Ática, 1993.

RIBEIRO, Dinalva Donizete. **Agricultura “caificada” no Sudoeste de Goiás: do bônus econômico ao ônus sócio-ambiental**. 2005. 262 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2005.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 6 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TEIXEIRA NETO, Antônio. Os caminhos de ontem e de hoje em direção a Goiás-Tocantins. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, Edição Especial, v. 21, n. 1, p. 51-68, jan.-jul. 2001.

THOMAZ JÚNIOR, Antônio. **Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI: limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos**. 2009. 500 f. Tese (livre-docência) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente. Presidente Prudente, 2009.

VAINER, Carlos B. Grandes projetos e organização territorial: os avatares do planejamento regional. In: Sérgio Margulis. (Org.). **Meio-Ambiente: aspectos técnicos e econômicos**. Brasília: IPEA/PNUD, 1990, p. 179-211.

Sobre os autores

Alex Tristão de Santana

Possui graduação e mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão. Doutorando em Geografia pelo Instituto de Estudos Socioambientais, da Universidade Federal de Goiás. Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação Goiano (IFGoiano). Tem experiência na área de Geografia, atuando principalmente nos seguintes temas: geografia urbana, geografia dos transportes, geografia regional, geografia do trabalho, educação ambiental e inclusão social.

João Batista de Deus

Possui graduação em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (1990), mestrado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (1996) e doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2002). Atualmente é Professor da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Urbana e Regional, atuando principalmente nos seguintes temas: planejamento urbano, geografia urbana, espaço urbano, cidade média e urbanização.

Artigo recebido em Março de 2016
Artigo aceito para publicação em Junho de 2016.