LOGÍSTICA E REORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO NA BR-163 PARAENSE

Marcos Vinícius Velozo da Costa
Universidade Federal do Rio de Janeiro
marcosvvc@yahoo.com.br

Introdução

A preservação do meio ambiente é um dos temas que ganha maior notoriedade no início do século XXI. A floresta Amazônica, considerada uma das mais importantes reservas naturais do globo, por guardar imensa biodiversidade, vem sofrendo ameaças constantes, sendo pressionada pelo avanço da fronteira agrícola moderna.

Este trabalho tem como objetivo estudar a área sob influência da rodovia BR-163 que está sofrendo transformações recentes desencadeadas pela implantação de uma nova logística. Com a pavimentação da rodovia BR-163 no seu trecho paraense, vai se concretizar uma reivindicação antiga, a ligação em melhores condições entre Cuiabá e Santarém.

Considerando-se os atuais projetos de asfaltamento da BR-163 no trecho do Pará, este trabalho objetiva detectar as repercussões ambientais, no que se refere ao desmatamento, sob pressão do avanço das atividades agropecuárias. Em conseqüência disso, indaga-se, em que medida a sustentabilidade ambiental pode acontecer no contexto acima exposto.

Considerando-se o processo de asfaltamento da BR-163 no trecho paraense, pode-se afirmar que o mesmo implica em repercussões de ordem sócio-ambiental de intensa gravidade, podendo tais processos ser relacionados a interesses de expansão do agronegócio localizados prioritariamente na BR-163 matogrossense e vinculados a uma nova logística de escoamento de produção em direção ao norte do país.

Num primeiro momento, foi feita uma revisão bibliográfica e levantamento da bibliografia teórica. Os principais conceitos, categorias e noções que foram trabalhados são: logística, fronteira, território, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. Em seguida, foi realizado o levantamento dos dados secundários em diversos órgãos governamentais e não governamentais que possibilitou a construção de cenários da territorialização dos fenômenos econômicos e ambientais

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

Outras etapas da pesquisa serão contempladas a posteriori como a realização de trabalho de campo, com o objetivo de coletar dados primários importantes para entender as nuances da área de estudo e quais os novos rearranjos espaciais e suas conseqüências, bem como a introdução de novos elementos na pesquisa como a verificação de queimadas, a biodiversidade, a situação das unidades de conservação e construção de indicadores sociais com a verificação da situação das reservas indígenas e da população tradicional. Dessa maneira, é importante esclarecer que a presente pesquisa se encontra em sua fase inicial, devendo fazer parte da dissertação de mestrado em geografia em andamento na UFRJ.

Aspectos teóricos

A logística tem em sua origem um propósito militar de colocar recursos no local certo e na hora certa para conseguir vencer as batalhas, mas esse trabalho utiliza este termo em seu uso contemporâneo, como demonstra Castillo, que o compreende não no sentido militar, mas sim no empresarial, estando vários atores e interesses vinculados aos fluxos com o intuito de proporcionar maior competitividade e acumulação do capital. Este autor diz que em sua "dimensão geográfica", logística é

> *"o conjunto de competências infra-estruturais (transportes, armazéns, terminais intermodais, portos secos, centros de distribuição etc.), institucionais (normas, contratos de concessão, parcerias público-privadas, agências reguladoras setoriais, tributação etc.) e estratégicas (conhecimento especializado detido por prestadores de serviços ou operadores logísticos) que, reunidas num subespaço, podem conferir fluidez e competitividade aos agentes econômicos e aos circuitos espaciais produtivos" (CASTILLO, 2007: 37).*

No caso do estudo da logística na BR-163 paraense, embora esse conjunto de competências infraestruturais deva ser contemplado, a logística de transportes assume prioridade. Monié ressalta a importância dessa logística de transporte para a região quando diz que

> *"essa contradição entre eficiência dos circuitos produtivos (elevada competitividade empresarial) e grave deficiência dos circuitos logísticos (baixa competitividade*

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

infra-estrutural) gera distorções consideráveis que dominam a pauta acadêmica e mobilizam a atenção dos atores econômicos e políticos regionais" (MONIÉ, 2007: 157).

Dessa maneira, é possível verificar que existem muitos interesses envolvidos na conclusão da pavimentação da BR-163, sendo que os atores privilegiados são aqueles ligados ao agronegócio e localizados no estado de Mato Grosso que, apesar de terem baixos custos de produção em relação a outros países grandes exportadores de soja, possuem um grande ônus com o transporte, prejudicando a sua competitividade no mercado internacional. A possível conclusão dessa obra se deve em grande parte à pressão que esses grupos exercem tanto no âmbito estadual como federal.

Essa nova logística, que redirecionará os fluxos, já vem gerando fronteiras que se diferenciam no mesmo tempo em diferentes espaços. Segundo Lia Osório Machado, esta fronteira representa

"o uso de recursos técnicos modernos, a articulação com o capital privado nacional e internacional, e a integração da colonização regional a um projeto mais amplo de modernização institucional e econômica" (MACHADO, 1996: 193).

O avanço da fronteira na BR-163 no estado de Mato Grosso e no Pará ocorre de maneiras distintas, demonstrando espaços estruturados diferenciados, ocorrendo no primeiro estado a existência de fronteiras consolidadas altamente tecnificadas, inclusive com a presença da cadeia carne/grãos, fase mais avançada do agronegócio, a qual com a conclusão da pavimentação da rodovia, vai ser "empurrada" em direção ao norte, com forte agregação de valores. Acima desta fronteira, está a presença da pecuária que vai abrindo novos territórios para o agronegócio. Já no estado do Pará, esta fronteira se encontra em seu estágio elementar com a ocorrência do movimento de terras, revelando assim, níveis diferenciados de desmatamento ao longo desse eixo. Com isso, é possível perceber que o agronegócio em Mato Grosso impulsiona o surgimento de novas fronteiras no Pará. A fronteira em pauta está sendo concebida como em constante mutação, sendo, "(...) simultaneamente, lugar da alteridade e expressão da contemporaneidade dos tempos históricos" (MARTINS, 1996: 25).

Como analisado por Claude Raffestin, o poder expresso pelos atores sobre o espaço, bem como a sua apropriação direciona novos usos acarretando em transformações espaciais e desencadeando processos de reestruturação espacial. É dessa maneira que podemos visualizar a

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

atuação do agronegócio, que impulsiona o avanço da fronteira tecnológica que vai originando novos usos para a terra, dando novos significados a esse território.

A autora Bertha Becker diz que o território é produzido e sustentado pela prática social e como ressalta Milton Santos, devemos entender o território vivido e usado, já que este é o local do trabalho, da residência, onde ocorrem as trocas materiais e espirituais. É dessa forma que verificamos que as transformações que estão sendo desencadeadas na área de influência da BR-163 mato-grossense estão ligadas a um novo uso e apropriação do território, visto como instrumento para a reprodução do capital, sendo altamente tecnificado segundo interesses do agronegócio.

Com o novo direcionamento, todo o território que está sob influência da Cuiabá-Santarém sofrerá alterações seja de ordem ambiental ou social. Daí, a importância deste estudo no que tange ao desenvolvimento sustentável para esta região. Segundo Sachs,

> *"o conceito de desenvolvimento sustentável acrescenta uma outra dimensão – a sustentabilidade ambiental – à dimensão da sustentabilidade social. Ela é baseada no duplo imperativo ético da solidariedade sincrônica com a geração atual e de solidariedade diacrônica com as gerações futuras. Ela nos compele a trabalhar com escalas múltiplas de tempo e espaço (...) Ela nos impele ainda a buscar soluções triplamente vencedoras, eliminando o crescimento selvagem obtido ao custo de elevadas externalidades negativas, tanto sociais quanto ambientais." (SACHS, 2008: 15)*

Dessa maneira, o desenvolvimento sustentável constitui uma ação de longo prazo que pressupõe oportunidades para todos, bem como acesso igualitário aos recursos da natureza. Enfim, trata-se de reduzir o ritmo de exploração da natureza, dando oportunidade para que esta consiga se regenerar. Mas, como demonstra Leff,

> "*O planejamento de políticas ambientais para um desenvolvimento sustentável, baseado no manejo integrado dos recursos naturais, tecnológicos e culturais de uma sociedade, conduz à necessidade de compreender as inter-relações que se estabelecem entre processos históricos, econômicos, ecológicos e culturais no desenvolvimento das forças produtivas da sociedade" (LEFF, 2007: 80).*

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

As políticas públicas, através do Estado, são o elo de todos esses processos, estando presentes na abertura de estradas, na criação de novas fronteiras, na expansão do agronegócio e até no controle ambiental. Dessa maneira, de acordo com Graziano da Silva,

> *"para a agricultura brasileira importa não em transformar diretamente toda a produção, mas em se aproveitar das condições mais propícias para a sua expansão, necessitando constantemente do amparo do Estado para efetivar tal transformação, mesmo que de maneira lenta e desigual. Por um lado, o Estado propicia as condições básicas para o desenvolvimento capitalista: por outra acentua as contradições" (GRAZIANO DA SILVA, 1981: 11).*

Logo, com a pavimentação desta rodovia, o Estado brasileiro estará proporcionando situação mais favorável para a reprodução do capital do agronegócio presente no estado de Mato Grosso e que vai repercutir em uma área que vai além das fronteiras desse estado.

Resultados preliminares

A pavimentação da BR-163 é de grande interesse para os agentes do agronegócio. O centro-norte de Mato Grosso se distancia 1.360 km até o porto de Santarém, enquanto até o porto de Paranaguá, rota realizada atualmente, são percorridos 2.200 km. Atualmente, a pavimentação da BR-163 encontra-se no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), vinculado ao governo federal como um dos grandes projetos a serem realizados na região Norte e sendo um dos investimentos em rodovias mais expressivos do país, orçado em R$ 1,45 bilhão, cuja previsão atual é da conclusão da obra no ano de 2011.

Esses investimentos podem trazer uma nova dinâmica às atividades econômicas da região que irão repercutir sob uma nova organização do seu território. Este é um processo que já está sendo desencadeado com a expansão da fronteira agrícola moderna. Neste caso, verificamos processos distintos ao norte e ao sul da zona de influência da BR-163 paraense.

Na área de influência, a fronteira se encontra em sua fase preliminar, ou seja, ainda domina o movimento de terras, a especulação, a grilagem, a expulsão de antigos posseiros e comunidades indígenas que viviam principalmente de atividades de subsistência. Observa-se um forte movimento de

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

expansão da pecuária extensiva após o desmatamento, a partir do norte de Mato Grosso, enquanto a soja se expande do norte em direção ao sul, nas proximidades do porto de Santarém.

A soja é a cultura agrícola mais representativa do agronegócio e vem ganhando destaque no Pará, crescendo em área plantada, segundo dados do IBGE, 3.093,71% entre 2000 e 2008, configurando o maior crescimento dentre as culturas agrícolas temporárias no estado, estando os dois municípios maiores produtores na área de influência da BR-163 que teve um crescimento ainda mais expressivo na área plantada de 16.387,80%.

Os dois municípios que se destacam na produção de soja é Santarém e Belterra que se localizam próximos ao rio Amazonas. Juntos, eles correspondem a 95,18% da produção de todos os municípios da área de influência e a 43,30% de todo o estado, representando um pólo sojífero no Pará. A cultura da soja é recente, sendo possível verificar que no período 2002/10 ocorreu um salto na produção de 6.676,44%.

Assim, podemos verificar a expansão da fronteira tecnológica visto que a produção sojífera requer muita tecnologia e a presença da Cargill, maior exportadora de soja do Brasil, no porto de Santarém demonstra a prática conhecida como antecipação espacial, em que a localização de determinada atividade econômica é efetuada antes mesmo que o local ofereça as condições propícias em diversos sentidos como mercado, matéria-prima e especificamente no caso da BR-163 é a construção de uma logística de transporte adequada para o escoamento da produção. Correa diz que isso ocorre porque

> "*A antecipação espacial significa reserva de território, significa garantir para o futuro próximo o controle de uma dada organização espacial, garantindo assim as possibilidades, via ampliação do espaço de atuação, de reprodução de suas condições de produção" (CORREA, 1996: 39).*

Nesse sentido, a melhoria da acessibilidade possibilitará aumento dos fluxos, sendo a infra-estrutura e a logística de transporte os elementos motivadores do processo de antecipação espacial na BR-163. Com a conclusão da pavimentação desta rodovia, a porção paraense da rodovia será valorizada, visto que está mais próximo ao porto de Santarém, que deverá ser o principal porto de escoamento das *commodities*.

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

Segundo Toledo (2005), a Cargill investiu R$ 40 milhões para concluir um terminal graneleiro, inaugurando o terminal portuário de Santarém em 2003, que passou a ser uma alternativa para o escoamento da produção de soja dos estados de Mato Grosso e do Pará. A Cargill configura-se como um dos atores mais interessados no asfaltamento do trecho paraense da rodovia Cuiabá-Santarém já que, como modernizou o porto fluvial de Santarém, pretende, após ser finalizada a obra, exportar soja para a União Européia, reduzindo assim os custos de frete.

Como a obra ainda não foi concluída, a Cargill passou a estimular a produção de soja nos arredores de Santarém, onde, conforme Toledo (2005), técnicos da empresa diagnosticaram uma área total estimada de mais ou menos 100 mil hectares propícios à plantação de soja que pode viabilizar a produção de 300 mil toneladas. Podemos verificar que no ano de 2008, os municípios de Santarém e Belterra já respondem pela produção de 87.075 toneladas de soja.

Segundo dados do IBGE, no período de 2004 a 2008, no município de Santarém pode-se verificar aumento da área plantada de milho e soja, respectivamente 745,06% e 156,82% enquanto a plantação de arroz reduziu-se 62,72%. Essa mesma dinâmica ocorre no município de Belterra nesse período em que o milho teve aumento de 377,77% e a soja, 300%, enquanto o arroz teve redução de 66,92%. Este período vem logo após a Cargill, uma grande *trading* internacional, ter se instalado no porto de Santarém.

Em relação à pecuária, o número efetivo de bois dobrou, passando de 2.517.627 cabeças em 2000 para 5.280.721 em 2008, enquanto o rebanho suíno e de frangos caiu, respectivamente, -36,75% e -28,75%. No caso do rebanho bovino, os municípios com o maior número de cabeças se encontram no sul do estado do Pará demonstrando claramente como a fronteira tecnológica, com a presença inicial do gado, vem se movimentando do norte do estado de Mato Grosso para o sul do Pará. Os municípios com maior rebanho bovino são: São Félix do Xingu (1.812.870), Novo Progresso (412.400) e Altamira (399.512), os quais juntos detém mais da metade do número de cabeças da região sob influência da Cuiabá-Santarém no trecho paraense.

Os dados sobre a atividade extrativista madeireira tendem a estar muito aquém do que ocorre na realidade, visto que na Amazônia essa atividade ainda se encontra em larga escala na ilegalidade, daí a dificuldade de mensuração. De acordo com dados do SIDRA/IBGE, a quantidade produzida de madeira em tora teve dois momentos distintos, entre 2000 e 2004, ela cresceu 25,66%, sendo o ano

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

de 2004 o de maior pujança, reduzindo-se gradativamente tal atividade após 2004. Em 2008 a quantidade produzida de madeira em tora na região sob influência da BR-163 paraense chegou a aproximadamente a mesma quantidade produzida em 2000.

Por essa região se encontrar em uma área com floresta densa e nativa, existe um alto custo ambiental que pode ser gerado com a pavimentação da rodovia Cuiabá-Santarém no seu trecho paraense, o que justifica a ênfase para a questão do desmatamento, tentando entender os principais determinantes e suas repercussões. A retirada intensiva da vegetação original e a exploração predatória dos recursos naturais apresentam resultados negativos de várias ordens em relação ao meio ambiente.

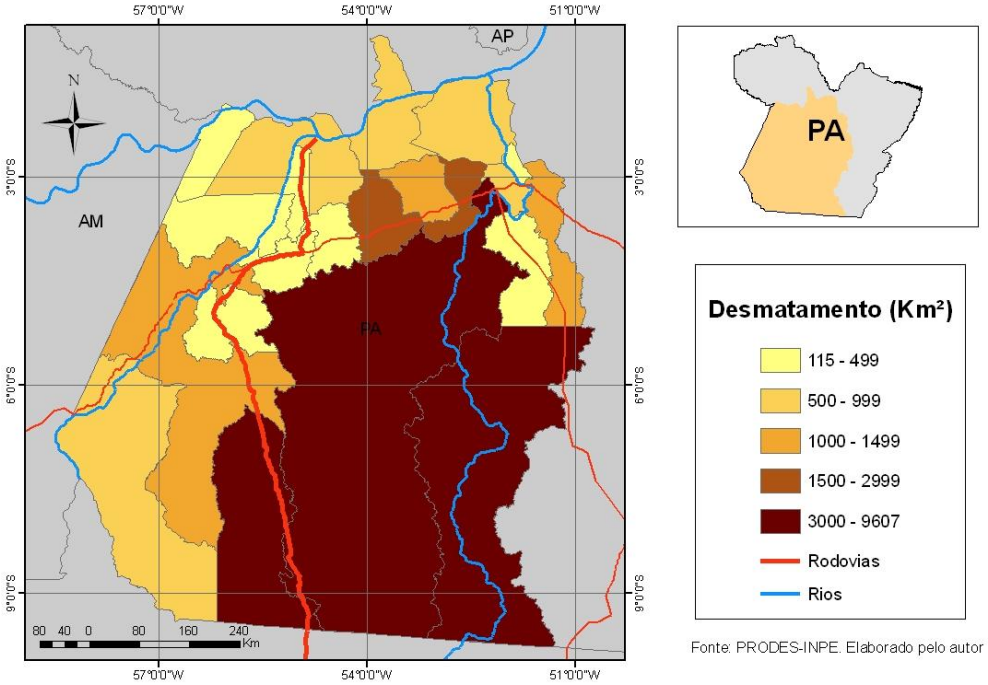
A área de influência da BR-163 corresponde a 974 mil km², abrangendo parte dos estados do Mato Grosso, Pará e Amazonas. Segundo o Instituto Socioambiental (ISA), as áreas protegidas correspondem a 27% da área total, isto quer dizer que mais de ¼ estão sob responsabilidade do Estado. Portanto, esta obra deverá gerar fortes impactos sobre essa região, que já é demarcada e relativamente protegida, o que não é suficiente para garantir sua preservação.

Como pode ser verificado através dos dados do Prodes-INPE, em relação a toda extensão da rodovia Cuiabá-Santarém, os municípios que apresentam as menores taxas de desmatamento até 2008 se encontram na parte não asfaltada da BR-163, no sul do Pará. Com isso, podemos verificar a influência direta entre as áreas com maiores taxas de desmatamento e as condições da rodovia.

Mapa

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

Desmatamento na região sob influência da BR-163 paraense no período 2000/08



Fonte: PRODES-INPE. Elaborado pelo autor

Em relação ao desmatamento no período entre 2000 e 2008, foram desmatados 30.582 km², ou seja, 5,45% da área total dos municípios sob influência da BR-163 paraense, enquanto em todo o estado do Pará, nesse mesmo período, foram desmatados 58.123,67 km², o que corresponde a 0,05% da área territorial do Pará.

Os municípios com os maiores rebanhos bovinos são, como pode ser visto no mapa, os que posuem a maior taxa de incremento de área desmatada. Na área sob influência da BR-163 paraense ocorreu um aumento do rebanho bovino no período de 2000 a 2004. Após 2004, o número de cabeças permaneceu sem crescimento. Esse período coincide com as taxas de incremento do desmatamento nesses municípios, que são maiores entre 2000 a 2004 e diminuem após esse período.

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

Além das repercussões ambientais, ocorrem também alterações do ponto de vista social, uma vez que estas mudanças geram divergências, já que existem interesses conflitantes entre os povos indígenas e as populações tradicionais que já ocupavam este território e os do agente do agronegócio, que observam a região como propícia a expansão do seu negócio, possibilitando a reprodução de seu capital. Entretanto este tema não é objetivo deste trabalho.

Estes conflitos se expressam principalmente na questão da terra, onde já é possível visualizar alguns conflitos movidos, por enquanto, apenas pela esperança de que as obras de asfaltamento da rodovia sejam concretizadas e que, após concluídas, podem intensificar ainda mais essas repercussões, tais como a grilagem e a ocupação ilegal de terras públicas, concentração fundiária e até mesmo a expulsão de grupos indígenas e populações tradicionais.

Considerações finais

De acordo com o que foi exposto, pode-se concluir que as repercussões vinculadas ao processo de asfaltamento da BR-163 seja na esfera social e/ou ambiental já estão sendo desencadeadas como vem sendo anunciado em reportagens recentes, configurando-se a área sobre o eixo da BR-163 como uma das regiões com maior número de desmatamentos na Amazônia, segundo dados do SAD (Sistema de Alerta de Desmatamento) do Imazon. Segundo a Comissão Pastoral da Terra, o estado do Pará é um dos que mais registra a ocorrência de conflitos agrários, onde várias pessoas são ameaçadas de morte, sendo o caso mais famoso o assassinato da irmã Dorothy Stang em fevereiro de 2005.

Logo, esta pesquisa trata de um tema atual, em uma região que sofrerá intensas mudanças nos próximos anos provocadas por diversos interesses e que possui uma atenção em escala nacional e internacional, já que é uma área que possui uma certa população tradicional, habitada por várias tribos indígenas, rica em biodiversidade e que necessita de preservação ambiental.

Ao que tudo indica, o asfaltamento da BR-163 no estado do Pará irá repercutir em transformações espaciais jamais vistas nesta região que, de certa maneira, ainda se encontra preservada.

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

Bibliografia

BERNARDES, Júlia A. "Circuitos espaciais da produção na fronteira agrícola moderna: BR-163 matogrossense. In: *Geografias da soja: BR-163: fronteiras em mutação.* BERNARDES,J.A.;FREIRE FILHO, O.L.(Org.).Rio de Janeiro:Arquimedes, 2006.

CASTILLO, Ricardo. *Agronegócio e Logística em Áreas de Cerrado: expressão da agricultura científica globalizada.* In: Revista da ANPEGE, v. 3, 2007. Disponível: www.revista_anpege.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=18... Acesso em set. de 2009.

GRAZIANO DA SILVA, J. F.. *A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar Ed., 1981.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2007.

MACHADO, Lia Osório. "A fronteira agrícola na Amazônia brasileira". In: BECKER, B.; CHRISTOFOLETTI, A.; DAVIDOVICH, F. & GEIGER, P. *Geografia e Meio Ambiente no Brasil*. São Paulo: Editora Hucitec, 1995.

MARTINS, José de Souza. "O tempo da fronteira". *Tempo Social. Revista de Sociologia*, 8 (1), maio. São Paulo: Ed. USP, 1996.

MONIÉ, Frédéric. Transporte e Expansão da Fronteira da Soja na BR-163: estado de Mato Grosso. In: MAITELLI, G. T.; ZAMPARONI, C. G. P.. *Expansão da Soja na Pré-Amazônia Mato-Grossense: Impactos Socioambientais.* Cuiabá: UFMT, 2007.

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

SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SANTOS, Milton. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional.* São Paulo: Ed. Hucitec, 1994.

TOLEDO, Marcio Roberto. *Circuitos espaciais da soja, da laranja e do cacau no Brasil: uma nota sobre o papel da Cargill no uso corporativo do território brasileiro*. Dissertação apresentada na Unicamp, 2005.

Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3