



Centro de Estudos de Geografia
e Ordenamento do Território

OLIVEIRA NETO, THIAGO

Universidade de São Paulo / Doutorando em Geografia Humana
69041-010, Manaus, Brasil (Residência Amazon Village, Tarumã)
Thiagoton91@live.com

NOGUEIRA, RICARDO

*Univeridade Federal do Amazonas / Professor do departamento e do
programa de pós-graduação em geografia*
69080-005, Manaus, Brasil
nogueiraricardo@live.com

Circulação do transporte de commodities agrícolas na Amazônia

Circulation of transport of agricultural commodities in the Amazon

Referência: Oliveira Neto, Thiago; Nogueira, Ricardo (2020). Circulação do transporte de commodities agrícolas na Amazônia. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT)*, n.º 19 (Junho). Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, p. 74-105, [dx.doi.org/10.17127/got/2020.19.004](https://doi.org/10.17127/got/2020.19.004)

RESUMO

A proposta de conclusão de grandes eixos rodoviários e a transformação de rios em hidrovias na região Amazônica tomou força na esfera do planejamento regional ainda na década de 90 e depois de 20 anos a atuação do Estado e das corporações que fomentaram não somente a conclusão de alguns eixos para permitir a circulação como se direcionou a produção de *commodities* agrícolas antes centradas nos eixos de escoamento direcionados para as regiões Sul e Sudestes passando ter um direcionamento para os portos fluviais que estão situados nas calhas dos rios Amazônicos. Esse artigo objetiva analisar essas transformações em nível regional das mudanças da circulação de *commodities* na Amazônia, pontuando atuação do Estado e das empresas que instalaram infraestruturas nos pontos de intersecção dos rios com as rodovias e estabelecendo rotas de circulação entre os portos e as áreas produtos de grãos.

Palavras-chave: Amazônia; Geopolítica; Transportes; Rodovias; Portos.

ABSTRACT

The proposal for the conclusion of major road axes and the transformation of rivers into waterways in the Amazon region was strengthened in the sphere of regional planning in the 1990s and after 20 years the actions of the State and corporations that encouraged not only the completion of some axes to allow circulation as directed the production of agricultural commodities previously centered on the flow axes directed to the South and Southeast regions and now have a direction to the fluvial ports that are located in the gutters of the Amazon rivers. This article aims to analyze these transformations at the regional level of changes in the circulation of commodities in the Amazon, highlighting the performance of the State and the companies that installed infrastructures at the points of intersection of the rivers with the highways and establishing circulation routes between the ports and the product areas of grains.

Keywords: Amazon; Geopolitics; Transport; Highways; Ports.

1. Introdução

As rodovias e os rios amazônicos a partir da década de 1990 ganharam novas dinâmicas oriundas de novos arranjos espaciais estruturados a partir dos fluxos do transporte de cargas, com destaque para o transporte de *commodities* agrícolas entre a região produtora centrada no Mato Grosso com deslocamentos para os portos situados em Rondônia na calha do rio Madeira. A partir da primeira década do século XXI uma nova rota passou a ser estabelecida entre essa região produtora com os portos situados no rio Tapajós.

Esses dois grandes eixos de circulação rodoviários que incluem a BR-364 entre Cuiabá e Porto Velho e BR-163 entre Cuiabá e Santarém passaram a ter uma articulação indissociável com os portos e com as hidrovias na Amazônia, onde atuação de corporações do agronegócio como as empresas agroalimentares e de transportes instalaram-se e passaram a controlar o transporte das *commodities* a partir dos portos.

O processo atual de conclusão das rodovias na Amazônia, com destaque para a BR-163, e a construção de diversos portos fluviais denotam uma atuação empresarial na região amazônica e uma forte articulação com a região produtora de grãos. Nesse contexto, esse texto aborda a atuação do Estado por meio das políticas territoriais a atuação das corporações agroalimentares e de transporte que passaram a construir portos e formar arranjos espaciais na Amazônia instituindo uma articulação entre a região produtora, região portuária e mercado internacional.

2. Políticas territoriais

A construção de rodovias na Amazônia foi sendo instituída em momentos históricos distintos, após o final da década de 1950. Inicialmente, o projeto consistia em construir grandes rodovias, que se interligavam à nova capital federal e às demais capitais estaduais e regiões, tendo em vista objetivos, como: facilitar a integração territorial e a mudança da capital para o interior do país atendiam preceitos geopolíticos clássicos; constituir integração de mercados; estabelecer novas infraestruturas, que alimentariam os parques industriais recém-instalados, com produção de máquinas e veículos; agilizar deslocamento da frente pioneira para o centro-oeste.

A atuação do Estado na Amazônia, com distintos projetos que convergiam com a atuação centrada na integração física, no povoamento, na expansão da frente pioneira e agrícola, remete a uma estrutura de planejamento constituída por arranjos jurídicos, institucionais e financeiros, nacional e estrangeiro, principalmente a última, que teve somas vultosas de recursos internacionais via empréstimos.

O planejamento, que constituiu um modelo teórico, que norteia a ação Estatal (Mindlin, 1975) na atuação territorial, com inserção de novos sistemas de engenharia, novas estruturas políticas e jurídicas e o norteamento de investimentos públicos e privados, conjuntamente, são e foram capazes de reorganizar partes do território. No caso de investimentos em infraestruturas, como transportes, energia etc., o crescimento pode ser planejado “mesmo quando os objetivos mais gerais de crescimento de renda, emprego etc., ainda não estão fixados”, tendo como técnica de planejamento “assegurar o equilíbrio entre os níveis de produção e a demanda de bens” (Mindlin, 1975, pp. 16-17). A própria decisão de planejar é essencialmente política, atendendo interesses convergentes e difusos, geopolíticos e geoeconômicos, com destaque para a oferta e inserção de infraestruturas de circulação, pensadas como indutoras de atividades produtivas, ou seja, com capacidade de estabelecer um possível efeito multiplicador.

Algumas características particulares desse planejamento do Estado, no caso do Brasil para as regiões, principalmente a Amazônica, consistiam numa possibilidade de reduzir as desigualdades regionais, com potencialização de aumento de atividades econômicas, infraestruturas e serviços.

A eleição da Amazônia como prioridade dos investimentos denotam uma conjugação de esforços, alinhados a partir de 1968¹, e com maior intensidade a partir de 1970, com os programas e projetos, paulatinamente executados naquela região política. Mas, vale apontar que alguns elementos de planejamento, que pontuavam a região como prioridade, já estavam sendo orquestrados desde o governo presidencial de Juscelino Kubitschek, momento que em houve a construção de duas grandes rodovias entre a capital política e a Amazônia.

¹ Dentro do governo militar que ocorreu entre os anos de 1964 até 1985.

A importância da articulação e de uma interligação territorial, por meio de sistemas de engenharia, como as rodovias, foram apontadas, no início do século XX, como elemento fundamentais para o Brasil, como se destaca:

A importância, no caso, de uma ligação terrestre ininterrupta era (e é) tão evidente que, quando da mesma se cogitou, aí pelo primeiro decênio do século, um diplomata sul-americano (não brasileiro) afirmou que, quando o Brasil estabelecesse a ligação ferroviária entre o Norte e o Sul, seria um país invencível na América do Sul (Silva, 1951, p. 8).

As rodovias construídas, principalmente entre a capital em direção às regiões, com destaque para o Mato Grosso, tinham como propósito “inibir as tendências centrífugas da Bacia do Prata” (Albuquerque, 2015, p. 69), rompendo as possíveis influências argentinas em território brasileiro. De forma semelhante, para reduzir essas influências, o Estado passou a investir em infraestruturas de circulação, como em ferrovias e grandes rodovias, articulando todo o território nacional, inclusive as áreas de fronteiras do Centro-Oeste.

A penetração do território brasileiro, por meio da ocupação e do estabelecimento de atividades produtivas voltadas ao comércio, deu-se, inicialmente, pelo rio Amazonas, tendo-se, atualmente, uma conjuntura que articula o rio Amazonas e o Centro-Oeste, promovendo uma concepção clássica de geopolítica brasileira em uma anulação da influência argentina no Centro-Oeste, com destaque para o Mato Grosso, o qual faz parte de uma região (Albuquerque, 2015) que se projeta como “centro geográfico do continente” (Travassos, 1937, p. 115) e, atualmente, como uma zona de soldadura continental, formada por uma extensa rede de circulação e integração, além da produção agrícola de grãos, presente na região e que compõe essa zona, que não somente concentrou índices de desmatamento como mantém um *player* de inovações voltadas à produção e ao cultivo de grãos. Ainda, essa zona está integrada fisicamente em decorrência da própria atuação estatal em tempos pretéritos, mas o domínio desta é essencialmente econômica e controlada pelo mercado, via grandes corporações internacionais e nacionais, que adquirem e processam os grãos, tendo apenas uma que tem o domínio das terras e o sistema produtivo, que é o caso da Amaggi.

A construção dessas rodovias estava associada a uma política de ocupação das suas respectivas margens, no entanto, como aponta Ianni (1979, p. 13), “as rodovias não podem

ser tomadas sempre como precursoras da chegada de posseiros, grileiros, latifundiários, empresários, agentes do poder público, igrejas e seitas, bancos e outros indícios da metamorfose da terra virgem” em atividades agrícolas e camponesas. A construção das rodovias caminhava par em par com a ocupação das novas áreas, sendo “inegável que a construção da rodovia tende a assinalar uma nova fase na formação ou desenvolvimento das atividades econômicas e políticas em cada área” (Ianni, 1979, p. 13).

A primeira etapa dessa colonização ao longo das BR-230 e BR-163 - na porção setentrional desta última - ocorreu entre 1971 até 1974, “quando o Estado, [por meio] do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), criou as condições para a instalação dos primeiros colonos na área”, caracterizando-se como etapa de assentamento oficial com recursos financeiros, administrativos e técnicos, edificação de agrovilas e agrópoles, e uma intensa propaganda oficial dos projetos de colonização e da oferta de trabalho na região, almejando atrair pessoas para as margens das rodovias, oriundas de outras regiões do país (Miranda, 1990a).

A segunda etapa consistiu, após o ano de 1974, na redução dos trabalhos de colonização e de assentamentos, tendo estabelecido um movimento espontâneo de circulação de pessoas e de ocupação (Miranda, 1990a), com redução substancial das atividades do INCRA na colonização e no apoio aos produtores inseridos naquela região².

Uma das alterações substanciais que ocorreram no processo de colonização das terras na Amazônia deu-se a partir do Decreto n. 74.607, de 25 de setembro de 1974, dispondo sobre a criação do Programa de Polos de Desenvolvimento Agropecuário e Agromineral da Amazônia - POLAMAZÔNIA, com objetivo centrado no Art. 1º “[...] com a finalidade de promover o aproveitamento integrado das potencialidades agropecuárias, agroindustriais, florestais e minerais, em áreas prioritárias da Amazônia”, em 15 áreas³ prioritárias, com articulação e atuação interministerial e com outros programas que estavam em curso,

² Miranda aponta que o INCRA, naquele momento, “não tinha mais a preocupação de promover a vinda de pessoas. Essa diretriz refletia a mudança da política governamental que, em termos de colonização dirigida, passou a privilegiar a colonização particular, limitando-se a consolidar, de forma mais atenuada, os projetos oficiais já iniciados e, por outro lado, revelava que a busca de terras devolutas havia ultrapassado a capacidade de um processo seletivo dirigido” (1990b, p. 40).

³ I - Xingu-Araguaia; II - Carajá; III - Araguaia-Tocantins; IV - Trobetas; V - Altamira; VI - Pré-Amazônia Maranhense; VII - Rondônia; VIII - Acre; IX - Juruá Solimões; X - Roraima; XI - Tapajós; XII - Amapá; XIII - Juruena; XIV - Aripuanã; e XV - Marajó.

como: o Programa de Integração Nacional - PIN – desde 16 de junho de 1970; Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e do Nordeste - PROTERRA - 6 de junho de 1971; Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM, desde 1966; Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste - SUDECO, desde 1971; e do Banco da Amazônia S. A. - BASA, desde 1942.

O POLAMAZÔNIA teve, na sua criação, a destinação de somas colossais⁴ de recursos financeiros para os 15 projetos e instituiu mudanças radicais na colonização oficial, a qual, segundo Ianni (1979, p. 39), “passa a um segundo plano, ao passo que a colonização particular ganha mais dinamismo [...]” sendo que a partir de 1974, as empresas privadas de colonização ganhou novo impulso, ao mesmo tempo que o próprio poder público colocou a colonização oficial em plano secundário”.

A gestão empreendida pelo Estado para a organização do território teve substanciais alterações entre o período em que ocorreu a construção de sistemas de engenharia, como a rodovia BR-163, entre os estados do Pará e Mato Grosso, com instituição de uma forma de organização espacial e territorial constituída na inserção de novos projetos de colonização e de demais projetos de mineração e de pecuária, inserindo ainda novos fluxos antes inexistentes, e estes tendo uma participação essencialmente privada com o transporte de carga e de passageiros que passou a existir após a construção das rodovias e da inserção de uma dinâmica econômica com os projetos e com os fluxos migratórios e com as pessoas circulando entre vilas, assentamentos e cidades, formando, num primeiro momento, um arranjo espacial que tinha as rodovias e os ramais como principal elo entre as atividades econômicas e sociais.

A organização territorial, constituída a partir da segunda metade do século XX, com duas porções territoriais conectadas pela rodovia BR-163, com a porção norte do Estado do Mato Grosso e a porção Oeste do estado do Pará, possui estruturas territoriais distintas. Obviamente, uma das heterogeneidades está associada a própria atuação estatal em ambas as frações territoriais, apresentando, na porção setentrional, em conexão com a rodovia Transamazônica, um processo de ocupação induzido pelo Estado com objetivo de aumentar

⁴ Cr\$ 2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de cruzeiros).

a densidade demográfica e a produção de alimentos, via assentamentos rurais com atuação do INCRA.

Na fase de colonização das terras ao longo da BR-163, no estado do Mato Grosso⁵, as empresas privadas, principalmente do Sul do país, segundo Miranda (1990b, p. 48), passaram a atuar na colonização, pelo aproveitamento da conjuntura de incentivos fiscais que “(...) aliava à presença de grandes extensões de terras passíveis de serem apropriadas, praticamente livres de disputas, a situação de pressão sobre a terras nas ex-fronteiras agrícolas do Sul”.

Um dos principais programas, articulado diretamente com a política rodoviária de colonização e de ocupação territorial e econômica, foi o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados-POLOCENTRO, instituído pelo Decreto n. 75.320, de 29 de janeiro de 1975, que tinha como objetivo, presente no Art 1º, “promover o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias no Centro-Oeste e no Oeste do Estado de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas selecionadas, com características de cerrado” (Brasil, 1975). Esse programa visava, ainda, a instalação de sistemas de engenharia, como armazéns e rodovias, incluindo o desenvolvimento de pesquisas de sementes para propiciar o cultivo, principalmente de soja, no cerrado.

De forma concomitante à criação do POLOCENTRO, o governo brasileiro estava estabelecendo com o governo japonês uma cooperação técnica denominada Japan Internacional Cooperation Agency - JICA, tendo uma das bases firmadas em 1974, durante o governo do presidente General Geisel, com objetivo de desenvolver a plantação de grãos no cerrado. No ano de 1976, foi estabelecido o Programa Nipo-Brasileiro de Cooperação para o Desenvolvimento Agrícola da Região do Cerrado –PRODECER, que objetivava a expansão da produção de arroz e de soja para atender as demandas crescentes do mercado internacional, com destaque para o consumo interno do Japão (Oliveira, 2016), país “que havia sofrido um grande impacto com o embargo à exportação da soja imposto pelos Estados Unidos em 1973” (JICA, 2009, S/P).

⁵ “A grande região ‘norte’ do estado de Mato Grosso, pelos diferentes processos que já analisamos, vem se formando como uma grande região, tipicamente caracterizada pela presença de grandes projetos agropecuários; por áreas de posseiros regularizadas ou não pelo INCRA; por projetos particulares, privados de colonização; e pela presença expressiva de reservas indígenas. Essa grande região conta também, com a atuação diferenciada das instituições que formam a sociedade civil” (Oliveira, 2016, p. 160).

De um lado, a expansão dos cultivos de grãos – milho e soja - estava associada a uma conjuntura internacional, com um mercado parcialmente cativo pela demanda de soja e de proteína e o aumento da produção que passava a circular e articular distintos pontos do território, a própria rede de produção está baseada na existência e na fluidez de uma rede de circulação que conecta a estrutura produtiva, que envolve cidades e áreas de plantação, e estas se articulam por meio das vias de circulação, permitindo a concretização da mercadoria dentro do sistema produtivo.

No início da década de 1980, o Brasil passou por um período de aguda crise econômica, “ocasionada por choques externos e internos”, elevação dos preços externos, evolução da taxa de juros, “onerando ainda mais o pagamento da dívida externa” (Kon, 2010c, p. 111).

Para Severo (1984, pp. 84-130), o modal rodoviário perdeu prioridade relativa como investimento⁶, afirmando que “a partir de 1974, os investimentos federais em rodovias vêm sendo sensivelmente reduzidos de ano para ano”, resultando em uma elevada deterioração da rede rodoviária nacional, “além de colocar o escoamento da produção em situação difícil, é aprofundamento danoso à economia do País”, e, no caso da Amazônia, a produção de alimentos, escoamento, os fluxos entre as cidades, vilas, distritos e assentamentos existentes ao longo das rodovias foram comprometidos e com fluxos sendo estabelecidos de forma sazonal.

A busca por aperfeiçoar os sistemas de transportes para o deslocamento, principalmente, de cargas e de *commodities* passou a ter prioridade em decorrência da própria paralisação de investimentos dedicados à ampliação e consolidação dos eixos construídos décadas anteriores, e com a inserção de novas dinâmicas agrícolas e industriais que, do ponto de vista regional, as áreas que tiveram a inserção de políticas públicas que visavam ampliação da produção começaram a ter, durante as décadas de 80 e 90, aumento substancial de produção de grãos com a incorporação do país ao sistema produtivo mundial, com circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação⁷, mantendo-se praticamente os mesmos sistemas de engenharia, implantados antes dos projetos de incentivo de expansão das atividades agrícolas, o que ocasionou estrangulamentos e aumento considerável das

⁶ O autor ainda destaca que: “(...) a política dos transportes foi profundamente marcada pelo quadro geral da economia do País, em especial pelos efeitos do desequilíbrio do Balanço de Pagamentos e do agravamento do processo inflacionário brasileiro” (Severo, 1984, p. 80).

⁷ Discussão presente em Santos (1991).

viscosidades localizadas – gargalos infraestruturais - ao longo dos principais eixos de circulação.

Se de um lado tem a formação de gargalos logísticos e de outro uma expansão substancial da produção agrícola, a fluidez, ao longo do território, começou a ter estrangulamentos com uma base de circulação sucateada e um descompasso⁸ entre o material fixo, material rodante e o volume a ser transportado, principalmente as *commodities*, que apresentam as características de “alto peso, grande volume e baixo valor agregado” (Silveira, 2009).

Um dos requisitos para ampliação da circulação de mercadorias e do capital e a própria redução dos custos de produção e dos custos de serviços – o que inclui os transportes - e aceleração do tempo de deslocamento, o aumento da quantidade transportada e a seleção dos melhores eixos são uma das características das demandas empresariais globais, nacionais e regionais, mas, principalmente, globais.

A redução do “Custo Brasil”⁹ (Brasil, 1996) e a possibilidade de um “Apagão Logístico” – que não ocorreu – são alguns elementos que foram utilizados para justificar os investimentos públicos em infraestruturas. O “Custo Brasil” correspondia, e ainda corresponde, aos valores de capital, aplicados para o deslocamento das mercadorias no Brasil. Alguns fatores colaboram para o elevado valor do custo de transporte, como as infraestruturas fixas com ausência de manutenção ou sem pavimento, as quais, de algum modo oneram o valor final do deslocamento. Porquanto, um dos problemas que favorecem no aumento do que se convencionou denominar de “custo Brasil” estaria centrado nas infraestruturas de circulação e que são de responsabilidade do Estado, mas outros agregados entram nesse custo e englobam as infraestruturas da iniciativa privada, como armazéns, portos, pátios de triagem etc. A rigor, um dos caminhos para reduzir os custos e evitar um “apagão logístico” foi traçado “devido à forte aplicação logística, realizada no país para atender às demandas corporativas. O planejamento logístico aumentou a eficiência dos modais de transportes, para eliminação de desperdícios (melhores rotas e menor tempo de percurso)” (Silveira, 2009).

⁸ “O poder público, em suas diversas escalas, responsável pela manutenção e ampliação dos sistemas de engenharia, não conseguiu se readequar tão rapidamente às novas lógicas infraestruturais e regulamentares, a ponto de eliminar os pretensos “apagões logísticos”, espalhados por pontos estratégicos das conexões internacionais no território brasileiro” (Silveira, 2009, S/P).

⁹ O “Custo Brasil”, para Costa e Gamairo (2005), inclui: excessiva carga tributária; infraestrutura física defeituosa; violência e corrupção; burocracia estatal; política de juros; inadimplência; e encargos trabalhistas.

Compreende-se que esse “custo Brasil” não engloba somente as infraestruturas de transporte, como as rodovias, ferrovias, os portos e aeroportos; o custo é constituído também pela estrutura jurídica e tributária do país, e pela forma como as empresas se organizam para operarem os deslocamentos das cargas. Obviamente, que uma parte do discurso oficial e econômico consiste na necessidade de investimentos em infraestruturas para a possível redução desse custo, contudo, apesar de necessário, essa não é a única peça que incorpora esse custo.

Os ENIDS¹⁰ ou, como foram denominados, os corredores de integração tinham, naquele momento, o objetivo de consolidar a integração das diferentes economias regionais e propiciar uma articulação regional, com o mercado nacional e internacional, sendo que, para isso, foram selecionados nove principais eixos: Arco-Norte¹¹; Madeira-Amazonas; Araguaia-Tocantins; Oeste; Sudoeste; Transnordestino; São Francisco; Rede Sudeste; e Sul (Rocha, Gonçalves, 2017).

O Plano Plurianual do período de 2000 até 2003, elaborado dentro do segundo mandato presidencial de Fernando Henrique Cardoso 1999-2003, consistiu no lançamento, por meio da Lei n. 9.989, de 21 de julho de 2000, do Programa denominado Avança Brasil, com um modelo de gastos públicos e com “programas e ações que passariam a ser organizados, visando a solução dos problemas detectados ou de atendimento de demandas específicas da sociedade” (Kon, 2010d, p. 267).

Nesse primeiro momento, não houve a inclusão da rodovia Cuiabá-Santarém como um ENID, mantendo a prioridade de investimentos na pavimentação do eixo Manaus-Caracas, concluído em 1998, e tendo, no caso da primeira ligação, apenas investimentos na melhoria das condições de trafegabilidade.

Apesar da não inclusão da BR-163 como ENID, a rodovia está relacionada entre os “Corredores de Transportes Multimodais”, como “Corredor Cuiabá-Santarém (ou Teles Pires – Tapajós)” o que abrangia uma grande fração territorial, tendo como uma das premissas a vinculação desses corredores com o âmbito continental, nacional ou regional, incluindo pelo menos duas ou até mais dessas dimensões (Licio, 1995, p. 3).

¹⁰ Eixos Nacionais de Integração e de Desenvolvimento.

¹¹ Esse Arco Norte não coincide com o atual Arco Norte, que inclui os portos fluviais e marítimos da Amazônia e de uma parte do Nordeste.

A proposta dos ENIDS, como planeamento territorial e estratégico, reproduziu uma visão economicista, amarrada ao atendimento dos interesses de Cadeias Agroindustriais, com o deslocamento das *commodities*, almejando a reduzir o “custo Brasil”, atrair investimentos privados e inserir a produção nacional de forma mais competitiva no mercado internacional (Castillo, 2004).

A inclusão definitiva, que corresponde a ações concretas de pavimentação da rodovia BR-163, ocorreu praticamente uma década depois de ela fazer parte do Programa Brasil em Ação, no ano de 2007, dentro do Programa de Aceleração do Crescimento-PAC 1, embora seu anúncio de pavimentação já estava divulgado desde 2005.

Para dar início à pavimentação da totalidade da rodovia e minimizar os possíveis avanços da redução da cobertura florestal, em decorrência da expansão da frente pioneira e da fronteira agrícola, o governo federal, via um programa interministerial, estruturou uma proposta que consistia em realizar um ordenamento territorial ao longo do eixo da Cuiabá-Santarém, com o propósito de estabelecer uma redução dos problemas fundiários, ambientais e sociais.

2.5. Ordenamento Territorial: Uma proposta elaborada para a BR-163

Organizar as atividades que podem ser estabelecidas e fortalecidas e reduzir as desigualdades regionais e locais foram metas estabelecidas pelo governo federal, que incluiu a área de influência da BR-163, que engloba uma fração territorial de 6,8 milhões de hectares, definidos na Área de Limitação Administrativa Provisória - ALAP.

O ordenamento territorial, mencionado na Constituição de 1988, aponta, no Art. 21, IX¹², a competência da União de elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenamento do território¹³, incorpora, ainda, o desenvolvimento econômico e social e o início das

¹² (BRASIL, 1988).

¹³ “O ordenamento territorial busca, portanto, captar os grandes padrões de ocupação, as formas predominantes de valorização do espaço, os eixos de penetração do povoamento e das inovações técnicas e econômicas e a direção prioritária dos fluxos (demográficos e de produtos). Enfim, ele visa estabelecer um diagnóstico geográfico do território, indicando tendências e aferindo demandas e potencialidades, de modo a compor o quadro no qual devem operar, de forma articulada, as políticas públicas setoriais, com vistas a realizar os objetivos estratégicos do governo” (Moraes, 2003, p 45).

oficinas, tendo como cerne a construção das propostas do Plano-Nacional de Ordenamento Territorial-PNOT, que ocorreram no ano de 2003.

O foco das abordagens do ordenamento territorial ocorreu primeiro de forma geral para, posteriormente, centrar a discussão no vetor de logística e nos planos governamentais, elaborados para o eixo da BR-163.

Como política territorial contemporânea em construção, o PNOT, em sua proposta, abordava um conjunto de elementos que, como os cenários contemporâneos das políticas territoriais, torna-se um subsídio técnico para construção do PNOT com alguns eixos o que inclui-se a logística, esta como um dos principais vetores da reestruturação do território, e nesse contexto, inclui-se o “Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Área de Influência da BR-163”, consistindo numa gama variada de ações e de intervenções, que almejam o desenvolvimento econômico da região onde está inserida a rodovia (Rucker, 2007).

Efetivar mecanismos capazes de viabilizar as políticas territoriais, estruturadas no plano primário, como projeto, e possibilitar o direcionamento dos caminhos para sua respectiva execução.

Fazendo uma avaliação profunda, destaca-se que o PAS não obteve êxito, ficando no meio do caminho, não se concretizando em suas diretrizes e propostas. O que se tem, de fato, é o encaminhamento da proposta de conclusão da rodovia, que também encaminha de forma muito lenta, tendo o anúncio da conclusão adiado inúmeras vezes desde 2012, quando apenas “62% das obras de pavimentação da rodovia Cuiabá-Santarém estavam concluídas” (Rente Leão, 2017, p. 314). Atualmente, a rodovia está com 90% do trecho paraense pavimentado, do total de 707,4km, 658 km estão pavimentados, da divisa entre Mato Grosso e Pará até o distrito de Miritituba, restando pavimentar 49 km (DNIT, 2018; DNIT, 2019a).

Se, do ponto de vista internacional, a rodovia BR-163 estava inserida na proposta da IIRSA, como uma das articuladoras de grandes eixos continentais na América do Sul, na proposta nacional, apresentada pelo Programa de Aceleração do Crescimento - PAC 1, incluído no PAC 2 e PAC 3, a rodovia passou a ser um dos eixos prioritários, do programa e do governo federal após o ano de 2008.

Um dos objetivos da pavimentação da rodovia BR-163 é “reduzir os custos da produção local. Inverter o fluxo de caminhões do Porto de Santos e Paranaguá para o Porto fluvial de Santarém/PA. Daí, a produção seguirá pelo Rio Amazonas até Barcarena, chegando ao Oceano Atlântico” (IIRSA/COSIPLAN, 2018). Nesse aspecto, a rodovia insere-se num contexto geoeconômico, formado pela possível redução de custos e de tempo de deslocamento e contribui para o estabelecimento de atividades de suporte à produção, de troca, circulação, distribuição e de consumo (Costa, 2012, p. 50).

3. Portos e novos arranjos espaciais na Amazônia

Com a conclusão de parte das obras de pavimentação da rodovia BR-163 no estado do Pará, houve a construção de novos portos graneleiros, das quais se destacam: os portos que possuem articulação direta com a rodovia; a atuação das corporações; os novos arranjos espaciais instituídos; e a gestão do território, estabelecida pelas empresas ligadas aos transportes de carga e de processamento.

Nesse aspecto, vale mencionar que o Estado não somente constrói grandes rodovias, como busca a conclusão dos principais eixos de circulação não pavimentados. Contudo, nota-se a inserção de vários portos na bacia Amazônica, para permitir o transporte fluvial e marítimo da produção de grãos, oriunda do Centro-Oeste (figura 1). É por esse motivo que, no título deste capítulo, anuncia-se essa alteração e dinâmica, as quais não estão mais relacionadas ao papel somente do Estado, mas é também papel das empresas de transporte e das processadoras.

Se no passado houve uma atuação internacional – japonesa - para fomentar a inserção de soja e milho no Centro-Oeste, três décadas mais tarde, no século XXI, o continente asiático continua tendo uma forte articulação com a produção do Centro-Oeste e nacional de forma geral, no presente o ator sintagmático é outro e não mais opera em sistema de cooperação, como foi no passado, mas na aquisição da produção que, em parte, é exportada para a Ásia (Tabela 1 e 2).

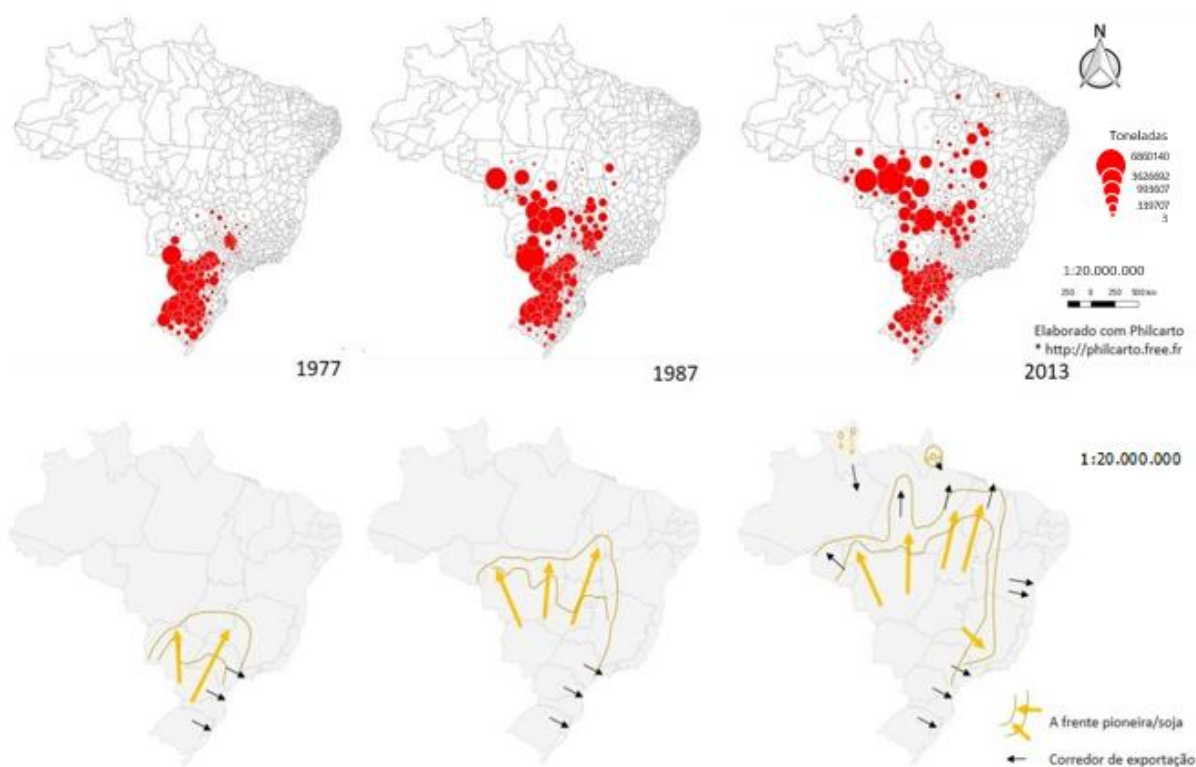


Figura 1 – Representação de três momentos históricos da produção de soja no Brasil e alguns vetores da expansão.

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do IBGE.

Tabela 1 – Destino das exportações de soja, por bloco econômico, no ano de 2018

Bloco Econômico	2017 - Valor FOB (US\$)	2017 - Quilograma Líquido	Porcentagem
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	\$28.796.918.514	72.490.291.796	86,70%
Europa	\$3.089.366.802	7.788.007.072	9,31%
União Europeia – EU	\$1.999.105.570	5.096.943.070	6,09%
Oriente Médio	\$686.025.542	1.745.600.310	2,08%
Associação de Nações do Sudeste Asiático – ASEAN	\$618.250.558	1.572.297.813	1,88%
América do Sul	\$301.196.569	787.909.625	0,94%
Mercado Comum do Sul – Mercosul	\$253.094.482	667.464.623	0,79%
América do Norte	\$135.390.149	338.618.921	0,40%
África	\$124.908.387	312.896.995	0,37%
América Central e Caribe	\$57.020.523	141.882.816	0,16%
Total exportado	\$33.190.826.486	83.605.207.535	100%

*Soja, mesmo triturada.

Fonte: Comex Stat (2019).

Tabela 2 – Destino das exportações de milho por bloco econômico no ano de 2018

Bloco Econômico	2017 - Valor FOB (US\$)	2017 - Quilograma Líquido	Porcentagem
Ásia (Exclusive Oriente Médio)	\$1.337.516.127	7.854.579.116	33,32%
Oriente Médio	\$1.308.490.005	7.601.700.293	32,25%
Associação de Nações do Sudeste Asiático – ASEAN	\$765.362.433	4.451.294.930	18,88%
Europa	\$661.251.726	3.894.631.991	16,52%
União Europeia – EU	\$659.416.486	3.890.645.456	16,50%
África	\$579.015.792	3.355.628.749	14,23%
América Central e Caribe	\$116.748.759	632.980.325	2,68%
América do Sul	\$67.714.378	89.178.597	0,37%
Mercado Comum do Sul – Mercosul	\$41.414.143	33.490.790	0,14%
América do Norte	\$39.121.757	137.495.446	0,58%
Oceania	\$435	315	0,001%
Total exportado	\$4.109.859.063	23.566.194.872	100%

Fonte: Comex Stat (2019).

Essa demanda asiática, e mundial, pelo consumo de soja, foi um dos motores da expansão recente da produção no Brasil dessas cultivares, e, como houve um deslocamento geográfico dessa produção para a região Amazônia, novos eixos passaram a ser inseridos como alternativas aos caminhos tradicionais, que ficaram longínquos dos portos.

Nesse contexto, uma parte do Oeste do estado do Pará, principalmente nos municípios de Itaituba, Rurópolis, Novo Progresso, Trairão e o distrito de Castelo dos Sonhos, pertencente ao município de Altamira, estão vinculados às dinâmicas de transportes de grãos oriundos da produção do Centro-Oeste, onde a atuação das corporações constituiu um processo de reestruturação, com destaque para Itaituba com a instalação de portos na porção setentrional do corredor de exportação.

Uma parte da Amazônia brasileira assumiu caráter de região funcional para a circulação de *commodities*, principalmente agrícolas, se inserindo, também, como produtora de grãos de soja e milho, em menor escala que o escoamento realizado. Esse caráter funcional, ora sendo um projeto do Estado, para viabilizar a circulação interna no país e, como projeto

extranacional, para permitir uma fluidez entre os países limítrofes com o Brasil, em especial no eixo Amazônico; ora essa circulação também é imposta pelas dinâmicas econômicas, que passaram a direcionar o escoamento da produção do Centro-Oeste para os eixos e portos que se apresentam como mais rentáveis que os tradicionais corredores de exportação de *commodities* do Brasil, isto é: Santos, Paranaguá, Rio Grande e Vitória.

Essa dinâmica dos fluxos e dos investimentos direcionados para a Amazônia está associada a uma inserção de dinâmicas justapostas com uma forte ligação ao mercado internacional. Em outro contexto, para Haesbaert (2010, p. 151), “o que temos que destacar dentro desse quadro contraditório entre antigas e novas dinâmicas são justamente as imbricações escalares proporcionadas, principalmente, pela diversificação dos circuitos globalizadores” Essa diversificação dos circuitos opera como polos que, ao mesmo tempo, possuem uma concentração de investimentos em um dado território e uma pulverização das infraestruturas e dos produtos de uma dada empresa, sendo que, neste último caso, sua participação passa a ser em escala global.

Essas novas configurações espaciais significam mudanças na organização espacial do transporte de grãos, não alterando as rotas internas de escoamento como um todo, apenas uma parte, a qual é redirecionada dos eixos de escoamento, via litoral, para a bacia Amazônica, tendo o controle eminentemente privado das operações de transporte com um aparato estatal que, em uma ação conjunta, reorganizou os arranjos espaciais para fins de manutenção e de reprodução dos empreendimentos relacionados aos circuitos produtivos e de circulação das *commodities*.

Toda essa organização espacial, composta pelos arranjos visíveis, possui uma articulação local, regional, nacional e global por meio das fazendas, silos, pátio de triagem, portos com deslocamentos que atravessam várias cidades e estados do Brasil e o deslocamento dos portos para outros portos se faz parte do comércio exterior, tendo, às vezes, uma atuação essencialmente local/regional, com fortes vínculos com a relação global com o circuito fazenda-silo-porto, ou seja, deslocamento dentro de um mesmo estado. A rigor, a atuação das corporações internacionais e nacionais, que processam e adquirem a produção nacional, passaram a investir e a dominar as cadeias logísticas dentro do país, onde ocorre a produção e a circulação, passando a instituir um conjunto de sistemas de engenharia que viabilizam a circulação, ao mesmo tempo em que as empresas passam a verticalizar sua atuação

econômica, ou ainda, estabelecendo parcerias com outras empresas por meio de *joint-ventures* ou por contratos. De qualquer maneira, essas corporações, que controlam diversas cadeias de processamento e de produção de alimentos, também passaram a atuar no território com o controle da circulação das *commodities*, com a instalação de sistemas de engenharia próprios, tendo destaque para os portos graneleiros instalados na região amazônica nas últimas duas décadas, como se pode observar a seguir, na Tabela 3.

Tabela 3 – Portos Graneleiros na Amazônia Legal em funcionamento

Município	Quantidade de ETC/TUP	Empresas	Rota Fluvial
Porto Velho	4	Hermasa Maggi- Porto Chuelo Cargill Bertolini	Porto Velho-Itacoatiara Porto Velho-Itacoatiara Porto Velho-Santarém Porto Velho-Santarém Porto Velho-Barcarena
Humaitá	1	Masutti - Ciagram	Humaitá – S.I
Itacoatiara	1	Hermasa	Itacoatiara-Rotas Internacionais
Itaituba	6	Caramuru Cianport Cianport/LDC Cargill Hidroviás do Brasil Bunge/Maggi Bertolini	Itaituba-Santana Miritituba-Santana Miritituba-Santarém* Miritituba-Santarém Miritituba-Barcarena Miritituba-Barcarena Miritituba-Santarém
Santarém	1	Cargill	Santarém- Rotas Internacionais
Santana	2	Caramuru Cianport	Santana-Holanda Santana-Rotas Internacionais
Marabá	1	Rio Marabá Logística	Marabá-Barcarena
Barcarena	4	Bunge/Maggi Hidroviás do Brasil	Barcarena- Rotas Internacionais

S.I Sem Informação. *Opera na mesma ETC, porém o transbordo em Santarém é realizado no porto público.
 Fonte: AMBIENTARE, 2012, 2014, 2016.

Essas infraestruturas instaladas na Amazônia a partir da década de 1990 e com maior inserção a partir de 2010, fazem parte de um processo que não é isolado, mas de um processo de reestruturação das instalações portuárias que ocorreu mundialmente. Apesar

de a própria modernização portuária, realizada pelo Estado – principalmente -, ter sido insuficiente para os operadores logísticos, ela propiciou uma modernização fruto de um dinamismo econômico, com trocas comerciais articuladas e estimulou as inovações institucionais, funcionais, operacionais e gerenciais, favorecendo a consolidação de trocas e de rotas comerciais, com a inserção de novos portos integrados à malha existente e ampliando a capacidade de movimentação de cargas. A modernização ou a inserção de novas técnicas e adequações não se limita aos portos, já que inclui as vias de circulação terrestre, sendo que ambos permitem um aumento no nível de circulação e de produtividade nos terminais portuários, pois estes já possuem uma operação vinculada a uma pressão do forte aumento no volume de *commodities* e de demais cargas (Monié, 2015).

Vidal e Monié apontam que a reorganização mundial¹⁴ dos espaços produtivos fez-se acompanhar da inserção de dinâmicas comerciais específicas, com um conjunto de mudanças que incluem os novos métodos de movimentação de cargas com guindastes ou esteiras, “equipamentos com sofisticação tecnológica, mão de obra especializada” (Vidal, Monié, 2006, p. 976). Contudo, a inserção dessas novas tecnologias e a evolução logística permitiram a organização em rede da circulação, envolvendo a atuação de empresas, que operam com uma multilocalização das unidades de processamento, produção e de montagem (Monié, 2011).

Se, de um lado, as novas técnicas empregadas nos portos permitiram às corporações e aos operadores logísticos o domínio de grandes redes de circulação; de outro, estes reivindicam uma maior eficiência e redução dos gargalos funcionais e gerenciais, ou seja, reduzir os entraves para a fluidez (Monié, 2015). Esse é, notadamente, o caso da rodovia BR-163, vista pelos empresários como corredores de exportação e de redução de custos (Sauer; Pietrafesa, 2013).

A inserção de novos portos na Amazônia foi uma alternativa que as empresas transportadoras e as processadoras encontraram, frente ao aumento dos fluxos de

¹⁴ “O transporte marítimo sofreu uma verdadeira revolução, que se traduziu concretamente pelo aumento da capacidade dos navios, por ganhos em velocidade e por uma diminuição significativa do custo do frete [...] Paralelamente, os portos das cidades inseridas no mundo industrial moderno foram reestruturados para acompanhar o movimento de modernização do transporte marítimo (Vidal, Monié, 2006, p. 979).

commodities agrícolas, fruto da própria expansão da produção de grãos internamente, favorecendo a tendência de terminalização de sistemas portuários nacionais, tanto portos generalistas quanto terminais especializados, inseridos em redes verticalizadas de circulação, controlados e gerenciados pelas corporações como Cargill, Bunge, Amaggi etc. (Monié, 2015).

Becker (2010, p. 19) dá destaque a uma nova forma de Estado, constituída pelo “fortalecimento do poder das corporações [e] a perda de poder pelo Estado”, na medida em que os Estados perdem “o controle sobre o conjunto do processo produtivo” com o domínio total do processo e, ainda, vincula frações do território à gestão privada. Nesse sentido, uma das principais mudanças da atuação do Estado pode ser observada pela sua respectiva atuação na produção do Espaço, antes constituída pela materialização de sistemas de engenharia, como as rodovias, os portos e aeroportos, observando-se, depois de quatro décadas, uma atuação também das corporações, que passaram a inserir sistemas de engenharia voltados à circulação, numa região onde os portos são de realização do Estado.

Essas e outras corporações constituíram arranjos espaciais logísticos na Amazônia, formados por fixos e fluxos (Figura 2) e posicionados seletivamente na região, de tal forma que houvesse uma articulação entre as rodovias com os portos e com outros portos. Nesse primeiro aspecto, há três principais corredores rodoviários: BR-364, interligando o Mato Grosso até as ETC, no município de Porto Velho; BR-163, interligando diversos municípios produtores de soja e milho do Centro-Oeste até as ETC de Itaituba e Rurópolis; BR-158, BR-010 e a ferrovia Norte-Sul/Carajás; sendo o terceiro corredor ligando as áreas de produção de grãos entre Goiás, Tocantins Mato Grosso e Maranhão até os portos de Barcarena e Itaqui.

Essa característica denota que essa reestruturação que ocorre, em particular, ao longo do eixo da BR-163, é nova e demonstra a relação entre as atividades agroindustriais com o mercado internacional. Vale apontar que, esse eixo está sendo reestruturado com atuação das corporações, a partir de 2014. No Brasil, outros eixos já foram (re)estruturados e apenas perpassam por pequenas adaptações, como o corredor da BR-364 para Porto Velho, Belém-Brasília, BR-158, Ferrovia Norte-Sul e outros por onde a produção de grãos é transportada.

No caso particular da BR-163, no trecho paraense, as dificuldades de trafegabilidade da rodovia e a impossibilidade de escoamento da produção agrícola dos colonos, intensificada pela “dificuldade de acesso a bens e serviços [...] transformou este espaço em um bolsão de pobreza e problemas sociais” (Margarit, 2012, p. 79). Desse modo, o processo de pavimentação não somente favorece o escoamento da produção dos colonos, as viagens em automóveis e em ônibus, como também o transporte de *commodities*. Os benefícios do processo de conclusão da rodovia BR-163, para aqueles que dependem da rodovia para efetuar o descolamento entre lugares, podem ser assim apontados: redução de tempo no deslocamento; aumento relativo de segurança; redução de possíveis transtornos com atolamento de veículos; acesso as terras e com deslocamento de veículos; valorização das terras situadas nas margens; circulação de pessoas em ônibus em menor tempo e com veículos maiores e com mais conforto. Esses apontamentos estão diretamente vinculados à importância econômica da rodovia dentro da atividade de transporte, seja de carga ou de pessoas.

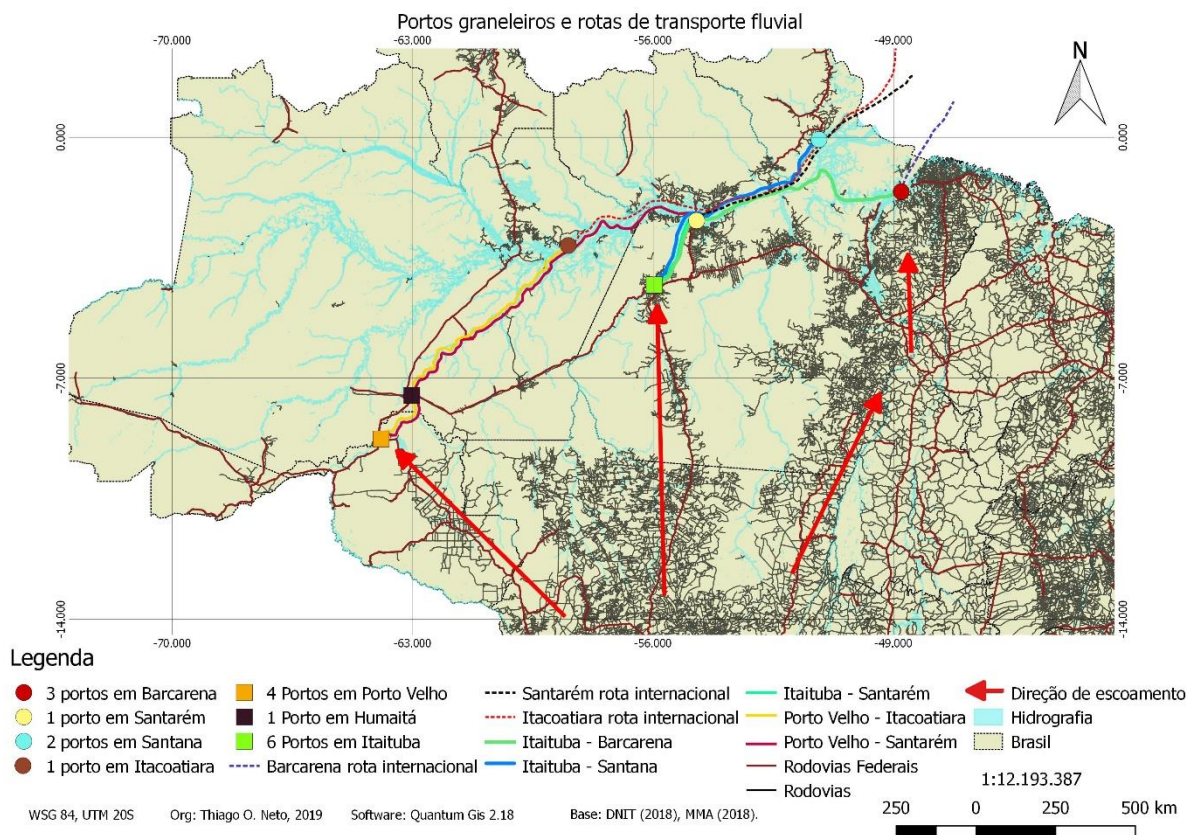


Figura 2 – Mapa da localização dos portos e das rotas fluviais e marítimas.
Fonte: Elaborado pelos autores com dados do IBGE.

As infraestruturas postas “permitem às corporações gerar em tempo rápido e em ampla escala grandes territórios corporativos que tendem a incorporar, submeter ou excluir os territórios de grupos sociais menos poderosos, e a revigorar a expansão da fronteira agropecuária” (Becker, 2007, p. 268).

O uso dos atuais sistemas de transporte com o uso de rodovias e dos rios, as condições judiciais e políticas nos territórios possibilitam aos atores – empresas - uma atuação dentro e fora desses territórios, numa relação de quem domina as redes de circulação, domina os fluxos; quem domina os fluxos, domina o comércio mundial; e quem domina essas estruturas impõe serviços, tarifas, produtos etc., pois está diretamente amarrado às redes e aos fluxos. A inserção de empresas que atuam nos fluxos e nos fixos acaba projetando relações de poder, e, nesse sentido, Raffestin chama atenção: “um sistema de circulação é um instrumento criado, produzido por atores, e é reproduzido de uma forma variável, em função dos projetos políticos e econômicos que evoluem” e “quem procura tomar o poder se apropria pouco a pouco das redes de circulação e de comunicação: controle dos eixos rodoviários e ferroviários, controle das redes de alimentação e de energia, controle das centrais telefônicas, das estações de rádio e televisão”, estabelecendo um sistema de domínio, em que “controlar as redes é controlar os homens e é impor-lhes uma nova ordem que substituirá a antiga” (Raffestin, 1993, p. 213).

Nesse sentido, concorda-se com Santos (2012, p. 212) quando ele aponta que “a utilização dos meios, chamados universais de comunicação está em relação direta com a soma de poder que cabe a cada ator: estado, firma, ou indivíduo”, sendo que os atores possuem esse poder para permitir o deslocamento material e imaterial. No primeiro caso, foi o próprio Estado que criou e também utiliza os sistemas de engenharia; as firmas e as corporações utilizam as infraestruturas e inserem novas apenas nos eixos rentáveis e em sistemas pontuais, como portos e armazéns. No último caso, o deslocamento dos indivíduos pode esbarrar em entraves não somente do ponto de vista de existir alguma viscosidade, como normas ou infraestrutura disponível, como também, no valor a ser pago para tal deslocamento. No caso em particular da Amazônia o deslocamento acaba sendo realizado limitadamente, principalmente pelas condições técnicas como que se encontram os

sistemas de engenharia, pois a pavimentação da está em andamento, patio de triagem com acesso sem pavimento.

Os portos de Itaituba (figura 3) são por excelência criadores de uma dinâmica vinculada a uma rede de fluxos, diretamente associada ao escoamento da produção de grãos, sendo esses sistemas de engenharia capazes de produzir diversos efeitos que vão desde a centralidade de serviços aos fluxos aos problemas sociais. No caso, a região portuária, como principal ente de uma polarização espacial, não está associada à produção, mas à concentração de atividades de uma parte do circuito logístico, reunindo diversos serviços intrinsecamente articulados, pertencentes a grupos econômicos multiescalar e uma diversidade de atividades que se articulam com as dinâmicas urbanas locais e as dinâmicas do circuito logístico.



Figura 3 – Portos em Miritituba.

Fonte: Imagens do Google Earth, Satélite Digital Globe 2018.

A seletividade espacial, atribuída pelas corporações que montaram as estruturas portuárias em Itaituba, Santana e Barcarena, esteve vinculada às próprias necessidades econômicas de redução do percurso de transporte em rodovias, entre a região produtora de grãos até os portos. Para além disso, um aspecto relevante vale se ressaltar, isto é, os outros aspectos que fizeram desses três municípios uma rota de investimentos: constituem os principais pontos de transbordo de carga graneleira na região norte do Brasil; a localização, situada na região Norte do país e com acesso a rio Amazonas possibilitando o transporte fluvial e marítimo; disponibilidades de terras nas margens dos rios, ocupada por ribeirinhos e

camponeses; disponibilidade de mão de obra nas cidades; incentivo governamental via destinação de recursos para a consolidação do principal eixo de integração, que é a pavimentação da rodovia BR-163, no estado do Pará; acesso a empréstimos em bancos, como BASA e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, com repasse de recursos para construção das estruturas portuárias e para aquisição de frotas fluviais; rota de transporte fluvial já operada por armadores regionais; melhoria nas condições de trafegabilidade da rodovia BR-163, após o ano de 2014.

A localização dos portos apresenta-se como um dos principais aspectos para a construção dos portos no município de Itaituba, apontado como alternativa para as rotas já consolidadas do Sul e Sudeste, reduzindo percursos rodoviários em mais de 1000km, e fluvial em dias de navegação marítima.

Uma parte do esquema geográfico da circulação está calcada nas distâncias entre as regiões produtoras, processadoras, com as portuárias. Essas distâncias, porém, não são mais determinantes em uma economia na qual a produção e o processamento e o consumo estão em faces opostas do globo. Obviamente que, na esfera nacional e regional do transporte de grãos no Brasil, houve eixos estruturantes de localizações de serviços e de indústrias, mas o processamento e o consumo ocorrem em outros países, sendo isso que permite a não centralização das atividades. Nesse circuito, é justamente a disponibilidade de sistemas técnicos de transporte que permitem deslocar somas constituídas em centenas de toneladas de um único produto, em uma única embarcação.

As corporações agroalimentares, instaladas na região portuária de Itaituba, dentro do circuito produtivo da soja e milho, possuem diversas unidades especializadas, as quais, distribuídas no território nacional, remontam a própria prática de disjunção funcional, com variados conteúdos técnicos e funcionalidades diversas, que demonstram uma clara divisão espacial do trabalho. No caso particular das empresas, como Cargill, Bunge, Amaggi, Caramuru e LDC (figura 4), elas mantêm suas unidades de processamento no Centro-Oeste, mantendo estruturas portuárias apenas para realizar o transbordo das cargas destinadas ao mercado internacional no Arco Norte, ou seja, os equipamentos dessas empresas foram construídos para facilitar o transporte e não para transformar os grãos em demais produtos derivados.

A atividade de transporte se estabelece nos territórios pela presença de infraestruturas, no caso do modal rodoviário, as estradas, os caminhos e as rodovias constituem o sistema de engenharia principal, que permite o deslocamento com veículos terrestres, mas, para o estabelecimento das atividades de transporte, é necessário um conjunto mais amplo e indissociável de sistemas de engenharia e uma oferta de serviços que compõem os diversos arranjos espaciais da organização territorial das atividades de transporte, com destaque para a estruturação recente do transporte de grãos entre as regiões produtoras do Centro-Oeste e a região portuária de Itaituba.

A organização espacial, instituída ao longo dos grandes eixos rodoviários, que perpassaram diversas regiões e permitiram a circulação de informações, pessoas e cargas, envolve três principais entes de uma circulação terrestre, movendo todas as dinâmicas territoriais, estabelecidas no eixo rodoviário, englobando aquilo que se convencionou chamar de áreas de influência, as quais consistem em uma fração territorial entre 5km até 100km, a partir da rodovia.

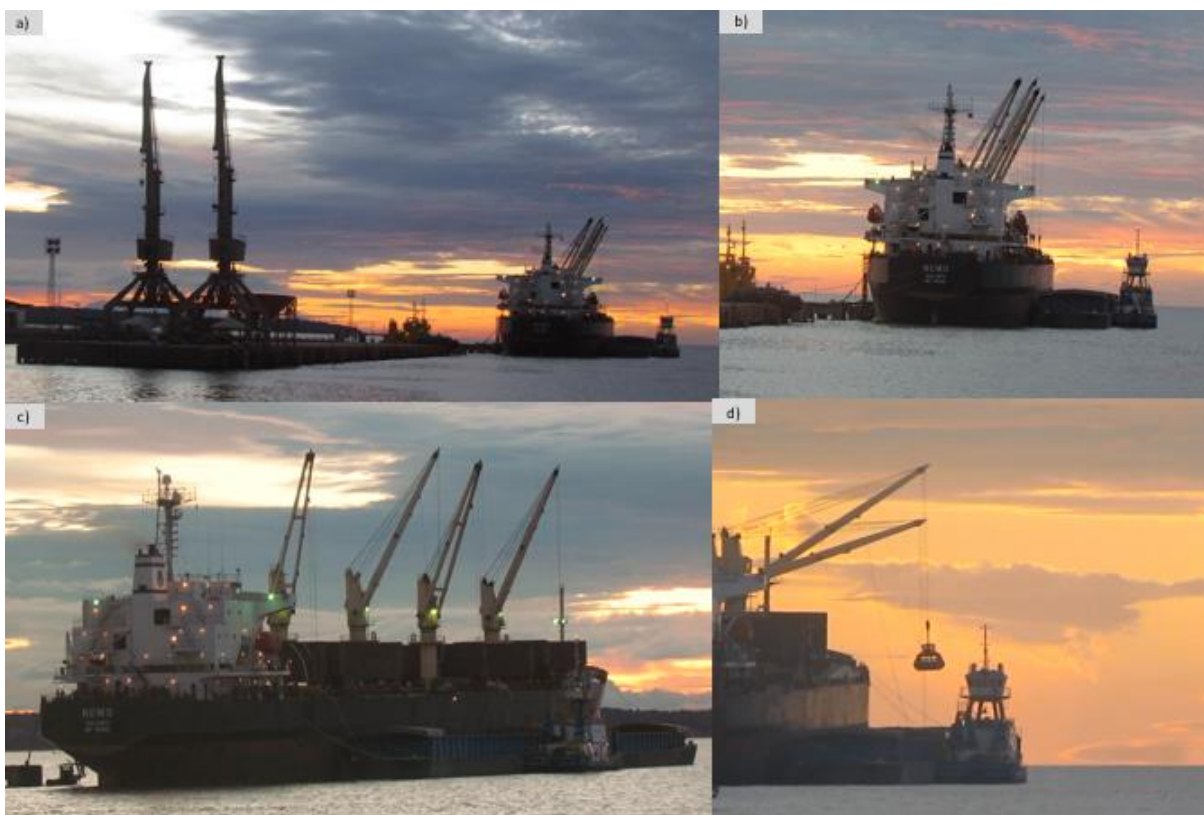


Figura 4 – Carregamento de grãos realizado no porto público de Santarém: a) Navio Nero atracado; b) navio; c) navio e balsa graneleira ao lado; d) carregamento do navio, sendo realizado com uso de guias equipadas com caçamba.

Fonte: Recolhida pelos autores (25 de fevereiro de 2018)

Para o circuito produtivo do processamento e da comercialização se realizar como tal, é necessária uma rede fixa de sistemas de engenharia, material rodante e uma organização desse material rodante para efetuar o deslocamento das cargas. Pontos de armazenamento, de transbordo e de manutenção são necessários para se efetuar o transporte e completar todo o circuito da produção, em diferentes níveis e articulando de forma precisa e seletiva uma parte do território, ou seja, forma-se uma rede geográfica essencialmente operacional. Uma dessas é o transporte de carga que passou a se consolidar.

O próprio corredor da soja possui fluxos de várias intensidades, seja pelo número de veículos, seja pelo volume e conteúdo das cargas, um eixo com simultaneidade de redes fluxos, com diferentes intensidades e orientações, resultantes de uma ocupação e de uma distribuição desigual da produção, concentrada em alguns municípios.

Os fluxos que compõem a interconexão entre as lavouras e os portos são ditados pelos momentos de colheita e de plantio das lavouras, uma periodicidade essencialmente sazonal de fluxos, que aumentam no período da colheita dos grãos, entre os meses de março e abril (Vargas, 2017), tornando-os mais denso, com centenas de caminhões transportando grãos e insumos agrícolas diariamente, e nos demais meses, os fluxos mantêm-se com poucos veículos.

A rede de circulação rodoviária, estabelecida entre uma parte do Estado do Mato Grosso até os portos de Itaituba, tem uma expressão espacial de rede dendrítica, caracterizada por seu leque com capilaridade voltada para o estado do Mato Grosso e com uma junção com o eixo principal, a partir da cidade de Rosário de Oeste e afunilamento e concentração dos fluxos de Garantã do Norte até os portos no rio Tapajós (figura 5).

A rodovia BR-163 e os fluxos que ocorrem entre a região agrícola e os portos de Itaituba (Figura 6) podem ser representados em uma rede dendrítica simples, onde, na capilaridade com ramificações constituída por rodovias federais, estaduais e municipais, está a produção de grãos, na porção meridional da rodovia BR-163, enquanto o segmento, a partir de Garantã do Norte, consiste nos fluxos que se prolongam até os portos, no rio Tapajós.

A organização das atividades de transporte pode ser estruturada em três competências: a primeira consiste na infraestrutura composta pelos sistemas de engenharia e pelos

equipamentos empregados, incluindo, ainda, os nós logísticos; o sistema normativo e regulatório, que estabelece as diretrizes jurídicas, como a exploração portuária, as concessões rodoviárias, a autorização para tráfego de veículos, as restrições federais, estaduais e municipais para circulação de veículos e cargas; e a competência estratégica e operacional, que está diretamente vinculada às estratégias das empresas na atuação do transporte, como sua capacidade de atuação e expansão, oferecimento de serviços e possibilidade de *joint-ventures* (Castilho *et al.*, 2016). As duas primeiras podem contribuir para aumentar ou diminuir as viscosidades para a circulação, como as condições técnicas de trafegabilidade ou de navegação, normatizações que impede ou restringe o tráfego de veículos pesados, enquanto que à última compete exclusivamente a atuação empresarial.

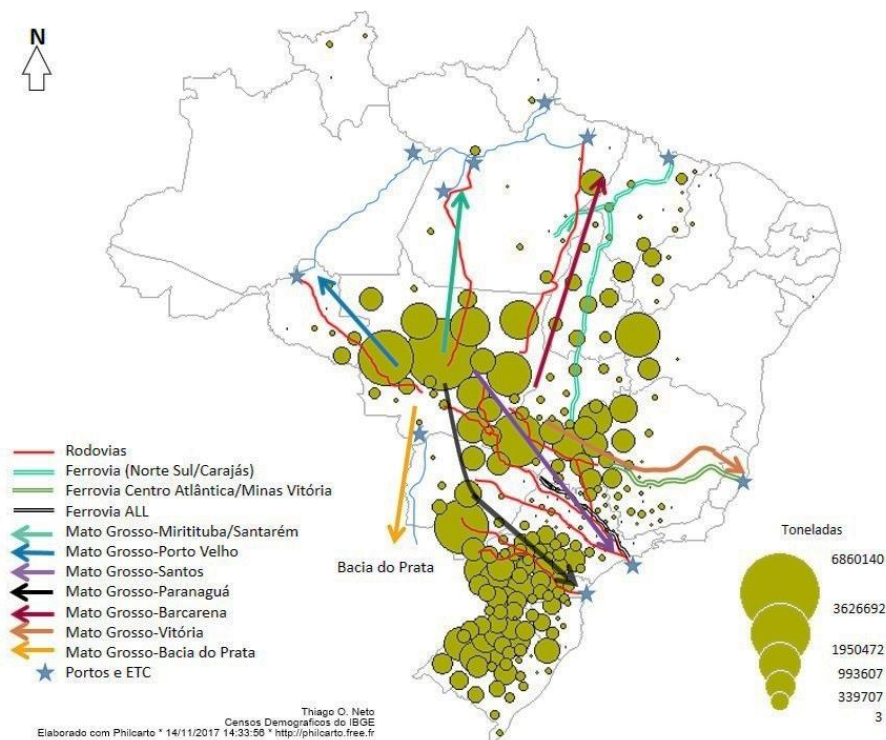


Figura 5 – Eixos principais de circulação da soja produzida no estado do Mato Grosso.
Fonte: Elaborada pelos autores com dados do IBGE

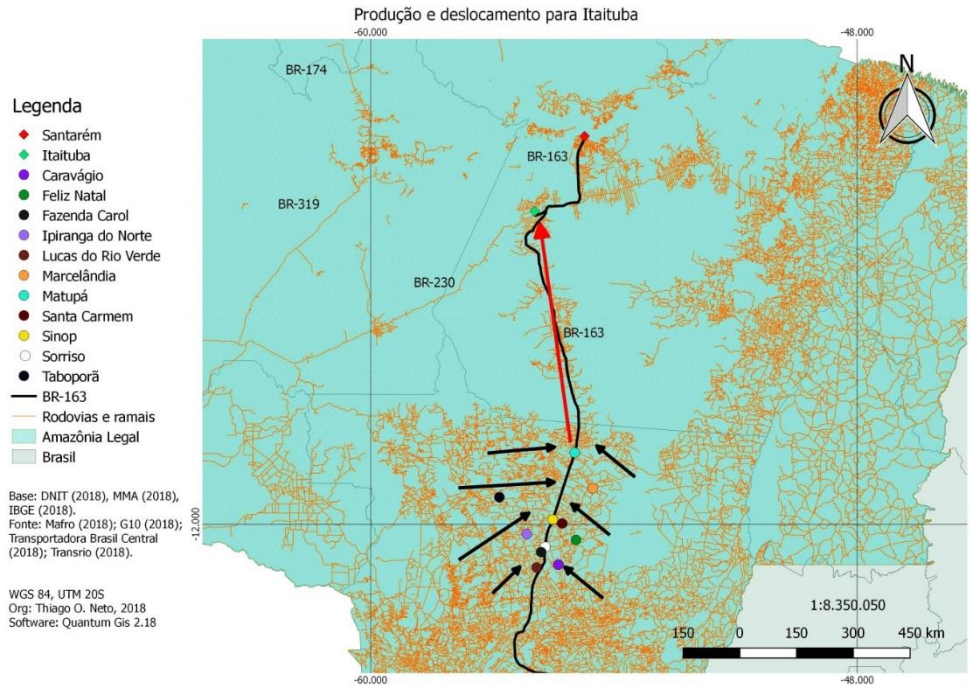


Figura 6 – Deslocamento da produção para Itaituba. Setas em cor preta indicam o deslocamento em direção a rodovia BR-163 e a seta vermelha indica o deslocamento da região produtora até a região portuária.

Fonte: Elaborada pelos autores com dados do IBGE

Essa rede territorial com vários circuitos de transporte, destacando o dos grãos e de combustíveis, vinculado às “agroindústrias e frações do capital financeiro, exercem comando político e econômico dos circuitos produtivos, pautando-se pela lógica das redes” (Castilho *et al.*, 2016, p. 276), incluindo ainda o circuito logístico que estabelece um controle pelas corporações que detêm os portos e os comboios fluviais e as empresas que operam o transporte rodoviário e os pontos de apoio. Essa inserção das empresas também no transporte rodoviário aumenta o controle do circuito como um todo.

Esse fator indutivo que repercutiu em outras partes da Amazônia não ocorreu de forma isolada de outros processos territoriais. A rigor, no caso do Amapá, nota-se uma expansão recente da produção de grãos que, em 2013, era de 12.906 toneladas, passando para 54.400, em 2017¹⁵. Na instalação de portos, que recebem a produção de Itaituba e passaram também a receber, no caso do porto da Cianport, a produção regional de soja oriunda do cerrado amapaense. O porto da Cianport atende o circuito duplamente, recebendo a produção de soja embarcada em Itaituba, realizando o transbordo para os silos e, posteriormente, o embarque em navios, com destino ao mercado exterior, e ainda

¹⁵ Fonte: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612>>

passou adquirir a produção regional. O outro porto graneleiro da empresa Caramuru não adquiriu a produção amapaense de soja e apenas realiza o trasbordo do farelo de soja (Barbosa, 2018).

No Amapá, operam dois portos graneleiros, instalados na área da Companhia de Docas de Santana - CDSA, numa área alugada para as empresas Cianport e Caramuru (Figura 7), que utilizaram a área e parte da estrutura construída, que movimenta cavacos – de celulose e de eucaliptos¹⁶ - onde tem as correias que permitem o deslocamento da soja sentido porto silo e silo porto.



Figura 7 – Portos graneleiros: a) complexo dos portos em Santana; b) silos da empresa Caramuru; c) silos da empresa Cianport.

Fonte: Recolhida pelos autores (27 de fevereiro de 2018)

¹⁶ Essa movimentação de cavacos é realizada pela empresa Ancel.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estado, como produtor do espaço com infraestruturas multiescalares, reduziu sua atuação na construção destas, mas ainda participa da produção quando destina subsídios, financiamentos e apoio às empresas que almejam investir e montar seus sistemas de engenharia de uso restrito. Nesse sentido, as infraestruturas construídas para a movimentação da produção de grãos do Centro-Oeste, e que estão situados na Amazônia são de origem privada como os terminais de transbordo de carga, mas a rodovia possui como gênese investimentos do Estado.

A Amazônia, como região política, é ‘palco’ de uma atuação privada e estatal que almeja transformá-la no centro das convergências de fluxos do continente sul-americano, deixando de ser periferia para ser o centro (Théry, 2005). Ressalta-se que deve ser um centro com diversos arranjos espaciais logísticos, alguns estabelecidos e controlados por empresas, perpassando os rios amazônicos apenas entre os portos graneleiros, visando a realização do transbordo das cargas, já que, nessa mesma região, outros portos, que foram de realização estatal, atendem as demandas locais e regionais dos fluxos, algo muito distinto dos portos graneleiros, que atendem somente as demandas do circuito espacial das empresas agroalimentares e de logística.

Essa mudança de periferia para centro das convergências de fluxos tem uma dupla atuação: eminentemente o Estado - que destinou recursos para a melhoria e pavimentação de rodovias, como a Santarém-Cuiabá a construção de portos públicos –pequenos portos -, e demais sistemas de engenharia; essencialmente privada – que atuou nas outras infraestruturas que complementam, principalmente, o modal rodoviários com o fluvial, com a elaboração de projetos e a gestão do território.

As empresas privadas que passaram, desde o final da década de 90, a investir em estruturas portuárias e no transporte fluvial, por sinal são as mesmas que processam soja e milho, ou seja, nota-se um processo de verticalidade dessas empresas, estabelecendo uma capilaridade com objetos geográficos dispersos pelo território, mas interligados pelas redes físicas, que possibilitam as operações de produção e de deslocamento em eixos selecionados e que propiciem a redução dos custos de transporte.

Os espaços de fluxos apresentam transformações territoriais contínuas em um curto intervalo de tempo, entre a inserção da atuação das corporações e o estabelecimento dos fluxos, instituindo novas dinâmicas territoriais àquela fração territorial onde está estabelecido o arranjo espacial, este formado pelos objetos técnicos, pelas redes e pelos serviços, ambos presentes no espaço dos fluxos, o qual engloba outros aspectos, como as cidades e outra fração territorial.

Essa reconfiguração espacial, imposta pela dinâmica produtiva que foram sendo instituídos pelas grandes corporações, teve, não sem motivos, uma centralidade no município de Itaituba, no estado do Pará.

Esse fluxo, resultante do circuito espacial da produção voltada a atender demandas de um mercado internacional, alterou substancialmente os fluxos regionais, não apenas pela conclusão de parte da pavimentação da rodovia BR-163, mas também pela inserção de investimentos privados em estruturas portuárias nos rios amazônicos, especialmente nos rios Tapajós e Amazonas, e pelo direcionamento intencional de parte do escoamento da produção de *commodities* para esses novos portos. Ressalta-se que tal redirecionamento foi uma atuação comandada essencialmente pelas corporações que adquirem e que controlam o mercado dos grãos, ou seja, as corporações agroalimentares internacionais e nacionais. Ao reboque desse processo, pode-se pontuar um conjunto de investimentos nacionais e regionais ao longo do eixo, com objetivo de fornecer um suporte a essa nova dinâmica de fluxos e de se tentar obter lucros com essa consolidação do corredor logístico.

5. Referências

Albuquerque, E. S. 80 anos da obra *Projeção Continental do Brasil*, de Mário Travassos. *Revista do Departamento de Geografia –USP*, v. 29, 2015, pp. 59-78.

Ambientare. Relatório de Impacto Ambiental. Estação de Transbordo de Carga ETC Itaituba. Cianport. Brasília: Ambientare, 2012.

Ambientare. Relatório de Impacto Ambiental. ETC Rurópolis. Bertolini. Brasília: Ambientare, 2014.

Ambientare. Relatório de Impacto Ambiental. Terminal LDC Tapajós. LDC. Brasília: Ambientare, 2016.

Barbosa, Cleber. Caramuru Alimentos realiza primeiro embarque de farelo de soja no Porto de Santana. Disponível em: < <http://www.portaldoagro.com/caramuru-alimentos-realiza-primeiro-embarque-de-farelo-de-soja-no-porto-de-santana/>> Acesso em: 27 de nov. de 2018.

Becker, B. K. Logística e nova configuração do território brasileiro: que geopolítica será possível: in: DINIZ Clélio Campolina. Org. Políticas de desenvolvimento regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2007, pp. 267-300.

Becker, B. K. Novas territorialidades na Amazônia: desafio às políticas públicas. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 5, n. 1, p. 17-23, 2010.

Brasil. Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO). Decreto Nº 75.320, DE 29 DE JANEIRO DE 1975. Disponível em: < <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/58843-dispue-sobre-a-criaudo-do-programa-de-desenvolvimento-dos-cerrados-polocentro.html>> Acesso em: 27 de dez. de 2018.

Brasil. Constituição Federal (Texto promulgado em 05/10/1988). Disponível em: < https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/CON1988.asp> Acesso em: 02 de jan. de 2019.

Brasil. Brasil em Ação – Investimentos para o desenvolvimento –Fernando Henrique Cardoso-. Brasília: Presidência da República, Secretaria de Comunicação Social: Ministério do Planejamento e Orçamento, 1996.

Castillo, R. Transporte e logística de graneis sólidos agrícolas: componentes estruturais do novo sistema de movimentos do território brasileiro. Investigaciones Geográficas, nº 55, 2004, pp. 79-96.

Castilho, R.; ELIAS, D.; Peixinho, D.; BUHLER, E.; Pequeno, R.; Frederico, S. Regiões do agronegócio, novas relações campo-cidade e reestruturação urbana. Revista da Anpege, V.12, n.18, 2016, p.265-288.

Costa, Marcos Vinícius Velozo da. BR-163 Paraense: caminho para o desenvolvimento ou para a exclusão? – 2012. 185 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Rio de Janeiro, 2012.

Costa, Sandra Bueno Cardoso da; GAMEIRO, Augusto Hauber. Entendendo o Custo Brasil. IFMA-ABAR, 2005. Disponível em: < http://paineira.usp.br/lae/wp-content/uploads/2017/02/2005_Costa_Gameiro.pdf> Acesso em: 31 de dez de 2018.

DNIT. Breve Histórico do Rodoviarismo Federal no Brasil. Disponível em: <<http://www1.dnit.gov.br/historico/2018>> Acesso em: 03 de mar. de 2018.

DNIT. Boletim 05 de janeiro / Manhã. Disponível em: < <https://www.br163pa.com/noticias/boletim-05-de-janeiro-manh%C3%A3>> Acesso em: 05 de janeiro de 2019a

Fischer, A. Os efeitos geográficos das novas tecnologias. Abordagem geral. In: Firkowski, O. L. C.; Sposito, E. S. Indústria, ordenamento do território e transportes. São Paulo: Expressão Popular, [1990] 2008, pp. 23-53.

Ianni, O. Colonização e contra-reforma agrária na Amazônia. Petrópolis: Vozes, 1979.

IIRSA/COSIPLAN. CARRETERA CUIABÁ - SANTARÉM (BR-163 / MT / PA). Disponível em: <http://www.iirsa.org/proyectos/detalle_proyecto.aspx?h=34> Acesso em: 01 de jan. de 2019.

Haesbaert, R. Regional-Global: Dilemas da Região e da Regionalização na Geografia Contemporânea. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

Kon, A. O Plano Cruzado. In: KON, Anita. Org. Planejamento no Brasil. II. 2º ed. São Paulo: Perspectiva, 2010c, pp. 111-131.

Kon, A. O planejamento governamental federal no período 1996-2002. In: KON, Anita. Org. Planejamento no Brasil. II. 2º ed. São Paulo: Perspectiva, 2010d, pp 243-285.

Licio, A. Os Eixos Estruturadores e os Corredores de Transportes. Revista de Políticas Agrícola, v. 4, nº 4, 1995, pp. 3-4.

Margarit, E. Tramas políticas e impactos socioambientais na Amazônia: a dinâmica do processo de pavimentação da BR-163. Dissertação de mestrado em Geografia, UFMS, Três Lagoas, 2012, 146 f.

Mindlin, B. Planejamento no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 1975.

Miranda, M. Colonização Oficial na Amazônia: o caso de Altamira. In: Becker, B. k; Miranda, M.; Machado, L. O. Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território. Brasília/Rio de Janeiro: Editora da Universidade de Brasília/Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990a, pp. 35-46.

Miranda, M. O papel da colonização dirigida na expansão da fronteira na Amazônia. In: Becker, B. k; Miranda, M.; Machado, L. O. Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território. Brasília/Rio de Janeiro: Editora da Universidade de Brasília/Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990b, pp. 47-62.

- Monié, F. Dinâmicas produtivas, logística e desenvolvimento territorial. In: Videira, S. L.; Costa, P. A.; Farjado, S.. Geografia Econômica: (re)leituras contemporâneas. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011a, pp. 145-167.
- Monié, F. As cidades portuárias diante do imperativo de fluidez: território, circulação e reestruturação das hnterlândias dos portos. In: Arroyo, M.; Cruz, R. de C. A. da. Território e Circulação: a dinâmica contraditória da globalização. São Paulo: Annablume, 2015, pp. 103-128.
- Moraes, A. C. R. Ordenamento Territorial: uma conceituação para o planejamento estratégico. In: Brasil. Oficina sobre a Política Nacional de Ordenamento Territorial. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2003, pp. 43-47.
- Oliveira, A. U. de. A fronteira Amazônica Mato-grossense: Grilagem, Corrupção e Violência. Tese de livre docência em geografia. Lande Editorial: São Paulo, 2016.
- Raffestin, C. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.
- Rocha, G. de M.; Gonçalves, S. F. e S. Considerações sobre a federalização e a gestão compartilhada do território na Amazônia brasileira. Confins, n° 30, 2017, S/P.
- Rente Leão, A. S. Na trilha da estrada: (des)caminhos do Plano BR-163 Sustentável como concepção para o desenvolvimento na Amazônia. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade-CPDA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro-UFRRJ, 2017.
- Ruckert, A. A. A política nacional de ordenamento territorial, Brasil. Uma política territorial contemporânea em construção. Scripta Nova, vol. XI, N° 245. 2007. S/P.
- Santos, M. Metamorfose do Espaço Habitado. 2° ed. São Paulo: Hucitec, 1991.
- Santos, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2012.
- Sauer, S.; Pietrafesa, J. P. Novas fronteiras agrícolas na Amazônia: expansão da soja como expressões da agroestratégias no Pará. Acta Geográfica, Edição Especial “Geografia Agrária”, 2013, pp. 245-264.
- Severo, C. A política dos transportes no Brasil. Escola Superior de Guerra, n 4, pp. 80-130, 1984.
- Silveira, M. R. As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o território brasileiro. In: SILVEIRA, Márcio Rogerio; LAMOSO, Lisandra Pereira; MOURÃO, Paulo Fernando Cirino. Questões nacionais e regionais do território brasileiro. São Paulo: Expressão Popular, 2009, pp. 13-42.
- Silva, M. M. F. Sentido geopolítico as ligações terrestres Rio de Janeiro-Salvador. Boletim Carioca de Geografia, Ano IV, n° 1, 1951, pp.5-14.
- Théry, H. Situações da Amazônia no Brasil e no continente. Revista Estudos Avançados, v. 19, n° 53, 2005, pp. 37-49.
- Travassos, M. Projeção Continental do Brasil. São Paulo: Nacional, 1937.
- Vargas, R. Mais perto da Europa. Globo Rural. 26 de julho de 2017. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/Colunas/caminhos-da-safra/noticia/2017/07/mais-perto-da-europa1.html>> Acesso em: 07 de jan. de 2019.