

A geopolítica rodoviária na Amazônia: BR-210 ou Grande Perimetral Norte

Thiago Oliveira Neto¹

Resumo

Projetada para entrecortar as fronteiras setentrionais do Brasil, a rodovia BR-210 (Perimetral Norte) teve sua construção iniciada durante o governo militar, o qual almejava construir um sistema de comunicação e de transporte, atingindo as porções territoriais desconectadas do sistema viário nacional. Nesse aspecto, várias partes do território brasileiro não possuíam acesso terrestre, principalmente as fronteiras setentrionais. Em contrapartida, o Estado projetava e iniciava a construção de diversas rodovias que, juntas, se constituiriam num sistema viário que articularia as fronteiras e as demais partes do território, apesar de não inteiramente concluído.

Palavras-chave: Amazônia; Integração Regional; Perimetral Norte.

Resumen

Diseñado para intercala las fronteras del norte de Brasil, la carretera BR-210 (Perimetral Norte) tenían comienzo de sus obras bajo el gobierno militar. Este se dirige a la construcción de un sistema de comunicación y de transporte alcanzando porciones territoriales desconectadas del sistema nacional de carreteras, este aspecto, diversas partes del territorio no tenían acceso, principalmente el norte. El Estado comienza la construcción de varias carreteras que en conjunto constituyen un sistema de carreteras que articularía las fronteras y otras partes del territorio.

Palabras clave: Amazonía; Integración Regional; Perimetral Norte.

Introdução

No decorrer das obras rodoviárias na Amazônia durante o governo militar, inúmeras rodovias foram projetadas e algumas foram inteiramente concluídas, na busca de entrecortar o território com o propósito de estabelecer uma integração territorial.

As rodovias, como artérias vitais para as comunicações, constituem um sistema fundamental ao Estado. A concepção de segurança nacional para as fronteiras às considerava inacessíveis, onde a constituição de uma política rodoviária permitiria uma comunicação eficiente em qualquer ponto do território, sendo este um pensamento extremamente geoestratégico, elaborado antes e durante o regime militar.

¹ Geógrafo. Contato: thiagoton91@live.com

A abertura de rodovias pioneiras como a Santarém-Cuiabá, a Belém-Brasília, a Transamazônica, a BR-364, entre outras, estabeleceram eixos para a formação de um grande sistema viário, o qual proporcionaria não apenas o fluxo de pessoas e de mercadorias, promovendo os programas de colonização e de extração mineral desenvolvidos pelo governo federal.

Nesse contexto, a construção da rodovia BR-210 articulava diversas rodovias na Região Norte e perpassaria toda a faixa de fronteira setentrional, além de propiciar a implantação de diversos projetos governamentais.

As análises e as reflexões aqui expostas referem-se a uma pesquisa realizada em diversos livros, jornais e revistas da época, na busca de estruturar uma base científica para argumentação e compreensão da política rodoviária pensada para a Amazônia. Nesse sentido, tornou-se necessário realizar uma abordagem referente à gênese das rodovias projetadas para essa região, e para tanto, buscou-se intercalar e realizar um regaste histórico sobre a rodovia BR-210 e os demais nós rodoviários projetados e parcialmente implantados.

Rodovias como instrumento de integração do território

Everaldo Backheuser (1952) já chamava atenção para a necessidade de vivificação das fronteiras brasileiras, para as quais o país, na primeira metade do século XX, deveria conceber uma política. Em contrapartida, a estruturação de uma malha rodoviária capaz de captar e inserir essa porção territorial setentrional, tida como marginal no sistema viário e econômico do país, tornou-se foco das ações governamentais, atreladas a concepções clássicas da geopolítica, como se poderá ver a seguir.

Antes de Backheuser já havia preocupações neste sentido no pensamento do geopolítico militar Mário Travassos, mas é sobretudo com o regime militar que a questão ganha maior relevância através de brasileiros que exerceram cargos estratégicos no período, entre eles: Golbery do Couto e Silva, Carlos de Meira Mattos, Eliseu Resende e Mário Andreazza.

Em termos teóricos, a questão da circulação na perspectiva da integração territorial é lançada pioneiramente pelo geopolítico alemão Friedrich Ratzel, ainda no século XIX, que compreende que o Estado só se completa sobre uma base física, isto é, o solo do país. Dessa forma, caberia ao próprio Estado estreitar seus laços de coesão e unidade, de modo a atingir ações estratégicas na busca de estabelecer uma integração e permear os ecúmenos com vias de circulação (COSTA, 1992).

Daí a indissociabilidade entre poder (as estratégias de controle e dominação de um determinado espaço) e território na questão da infraestrutura pensada com base no modo de organizar os interesses geopolíticos sobre o território.

Miyamoto (1995), apoiado em Ratzel, destaca que o Estado deve assumir uma política de poder e de expansão territorial; que serviria de base para orientar as diretrizes governamentais na realização de seus objetivos estratégicos.

Mais crítico, Raffestin (1993) aponta que o pensamento de Ratzel parte da existência de uma estreita ligação entre o solo e o Estado. Onde a manutenção e a segurança do Estado, que Ratzel compreende como um organismo vivo, dá-se por meio de um sistema de circulação que se caracteriza pela mobilidade em rede.

Por outro lado, Camille Vallaux (citado por COSTA, 1992, p. 33-34), aponta a relevância política da circulação no território, tendo as estradas uma finalidade econômica, e seus “traçados não podem fugir às imposições do problema da segurança e, conseqüentemente, das estratégias do Estado”, além de outros interesses geopolíticos, como a expansão ao território não apropriado ou os problemas de circulação nas fronteiras. Os interesses econômicos referentes a esse fator estão diretamente associados às vias de circulação e ao tempo que se leva para percorrer o espaço entre dois ou mais locais. O mesmo autor destaca, ainda, que as políticas territoriais são explicitamente integracionistas.

Assim, a questão da circulação é fundamental para o caso de países como o Brasil, que busca estipular projetos geopolíticos englobando um amplo número de países, principalmente, os fronteiriços. Costa (1999) destaca a relevância da circulação para um Estado Nacional em três prerrogativas, apoiadas em Camille Vallaux: 1) a circulação assume o caráter de coesão interna e de defesa da integridade territorial; 2) a projeção externa de um Estado; e, por final, 3) a infraestrutura econômica ou os meios de transporte de bens, pessoas e informação.

Em suma, as rodovias constituem-se em um dos principais meios de comunicação e circulação, e nessa perspectiva, interpreta-se, ainda, que “*quien tiene los médios de comunicación de um país em su poder domina el país*”.² (MAULL, 1960, p. 97).

² “Con muy buen fundamento, concibió Ratzel la Geografía política también como Geografía de las comunicaciones. El conociendo de la relación entre el dominio de un espacio y la posesión de sus medios de comunicación es muy antiguo. Debido a esta relación, los estados han procurado siempre superar los obstáculos naturales que se encuentran en las vías de comunicación y obtener en la estructura de las comunicaciones una perfección creciente, acompañada al avance de la civilización desde un grado de cultura a otro más adelantado. En la misma medida en que han desarrollado las comunicación ha variado el carácter de los estados.” (MAULL, 1960, p. 97-98).

As características do território de um Estado determinam a forma e a estrutura de sua comunicação:

Las dimensiones de un estado y el desarrollo de su red de comunicaciones son mutuamente dependientes. Há habito siempre poderosos estados que han afirmado su dominio sobre extensos territorios, pero, si no poseen un sistema de comunicaciones suficientes, no pueden mantener su poder mucho tempo. Un dominio persistente presupone la organización del territorio mediante un buen sistema de comunicación. (MAULL, 1960, p. 100).

Mais recentemente, Miyamoto, apoiando-se em Maull, discorre que tal afirmação espelha uma realidade, *porque os países que "não possuem um sistema viário adequado encontram-se tolhidos [e] não conseguem, mesmo que produzam, fazer escoar as suas riquezas, não só minerais, mas também a sua própria produção agrícola".* (1995, p. 146).

As estradas e rodovias, de forma geral, constituem um sistema nervoso do Estado. No caso do Brasil, historicamente as vias de fluxo partiram do litoral para o interior. Mais tarde, a iniciativa governamental de fazer uma rede rodoviária perpassando o conjunto do território, inclusive as regiões fronteiriças, consideradas pela constituição brasileira como Zonas de Segurança Nacional. Um dos objetivos dessa iniciativa era facilitar e promover a ocupação do espaço e unir o território, integrando o país, além de garantir a sua própria soberania e segurança, estabelecendo o fortalecimento do poder estatal e, por conseguinte, promover o escoamento de riquezas (MIYAMOTO, 1995).

Assim, a política de rodovias na faixa de fronteiras³ estava intimamente associada à finalidade das fronteiras setentrionais. Sobre este aspecto, Meira Mattos cita o geógrafo Otto Maull, que discorre sobre a finalidade das fronteiras: *"distinguir o meu do teu; - proteger o território nacional; - isolá-lo, quando necessário, e facilitar-lhe o intercâmbio quando conveniente".* (1975, p. 29).

Nessa perspectiva se inserem os projetos rodoviários para a Amazônia, em particular a rodovia Perimetral Norte, a qual deveria perpassar as fronteiras setentrionais do Brasil:

Os objetivos da Perimetral Norte não se limitam aos aspectos da colonização e da economia, mas vão além, integrando-se numa estratégia de política externa brasileira que visa a integração do Brasil aos países do Continente. Há alguns anos, países como Venezuela e Argentina tentaram esquematizar um plano de integração física da América do Sul, através de rodovias e hidrovias que cruzassem o Continente num sentido Norte-Sul, acompanhando a Cordilheira dos Andes, e as margens de todas as linhas fronteiriças do Brasil.

³ Faixa de fronteira como a faixa interna de cento e cinquenta (150) quilômetros de largura, paralela à linha divisória terrestre do território nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D85064.htm Acesso em: 04/09/2014

Os brasileiros não concordaram com a iniciativa, pois entenderam que a execução daqueles planos para marginalizar nosso País das outras nações da região, o que no futuro poderia ter consequências desastrosas, pois facilitaria, por exemplo, a formação de uma comunidade hispânica tendente a isolar o Brasil.

Para neutralizar essa tendência e ao mesmo tempo cumprir os objetivos da segurança nacional e integrar ao resto do País regiões completamente abandonadas da área amazônica, o governo brasileiro elaborou a sua política de construção de estradas num sentido Leste-Oeste, ligando o litoral brasileiro ao interior da Amazônia, e, a partir daí, o Brasil aos vizinhos do Continente.

[A rodovia] Perimetral Norte, cujo traçado deverá permitir a integração com outros 5 países americanos, e, depois, aos Estados Unidos e Canadá (FOLHA DE SÃO PAULO, 22/07/73, C1, p. 4).

Para o geopolítico general Carlos de Meira de Mattos, a vertebração do território buscava alcançar um processo de integração dos “espaços vazios”, sendo um dos lemas das políticas brasileiras na metade do século XX. E ainda ressalta:

Os brasileiros contam já com uma rede rodoviária que foi projetada para apoiar ou mesmo substituir o sistema fluvial. A certeza de quem sairá vitorioso dessa luta contra um território hostil, despertando as energias adormecidas através da colonização e do povoamento está incompleto, poderia transcrever toda a ideia (MATTOS, 1975, p. 81).

O mesmo autor chama atenção ao que foi considerado um dos maiores problemas do Brasil, *um país grande e vazio*, em que uma das ferramentas consideradas até o momento como capazes de solucionar esse obstáculo era as novas rodovias:

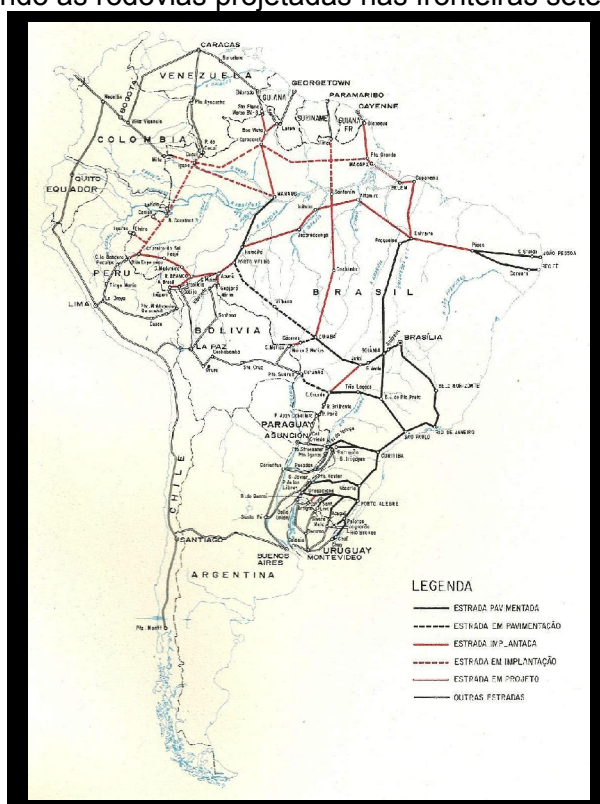
A primeira observação que salta aos olhos é a da precariedade da articulação continental com nossos vizinhos, particularmente nas partes norte e noroeste, onde essas fronteiras são mais extensas e despovoadas; em suma a precariedade de articulação terrestre com os nossos vizinhos amazônicos (MATTOS, 1977, p. 90).

Na busca por alcançar a interiorização do território e estabelecer vias de comunicação e transporte na faixa de fronteira brasileira, foram elaborados projetos rodoviários que articulavam as fronteiras ao sistema viário nacional. Dentre os diversos projetos, destaca-se a rodovia BR-210 (Perimetral Norte), iniciada em 1973, que buscava entrecortar a Amazônia setentrional, ligando os estados do Amapá, Pará, Roraima e Amazonas, sendo que, desse último, partiria outra rodovia, a BR-307, interligando o

Amazonas ao Acre. Esse sistema viário se articulava com outro conjunto de rodovias no Brasil⁴ e nos países limítrofes, conforme ilustra a Figura 1.

Um dos objetivos desse projeto era conectar as porções meridional e setentrional do território brasileiro e constituir uma integração nacional e internacional. A política rodoviária na Amazônia se constituiu numa forma de possibilitar acesso a uma porção do território desconectada, situada na porção territorial marginalizada possuidora de uma vasta fronteira sem acesso terrestre.

Figura1 - Rodovias na América do Sul - 1973
(destacando as rodovias projetadas nas fronteiras setentrionais do Brasil)



Fonte: RESENDE, 1973, p. 104.

⁴ "De acordo com os projetos, a Perimetral Norte está associada a outras realizações rodoviárias na região, ou seja, a Transamazônica, com a que se encontra em Cruzeiro do Sul; a Porto Velho-Manaus-Boa Vista, que intercepta, em Caracaraí, o prolongamento da Cuiabá-Santarém até a fronteira com o Suriname; e, finalmente, a rodovia Macapá-Calcoene-Oiapoque, em execução no território do Amapá.

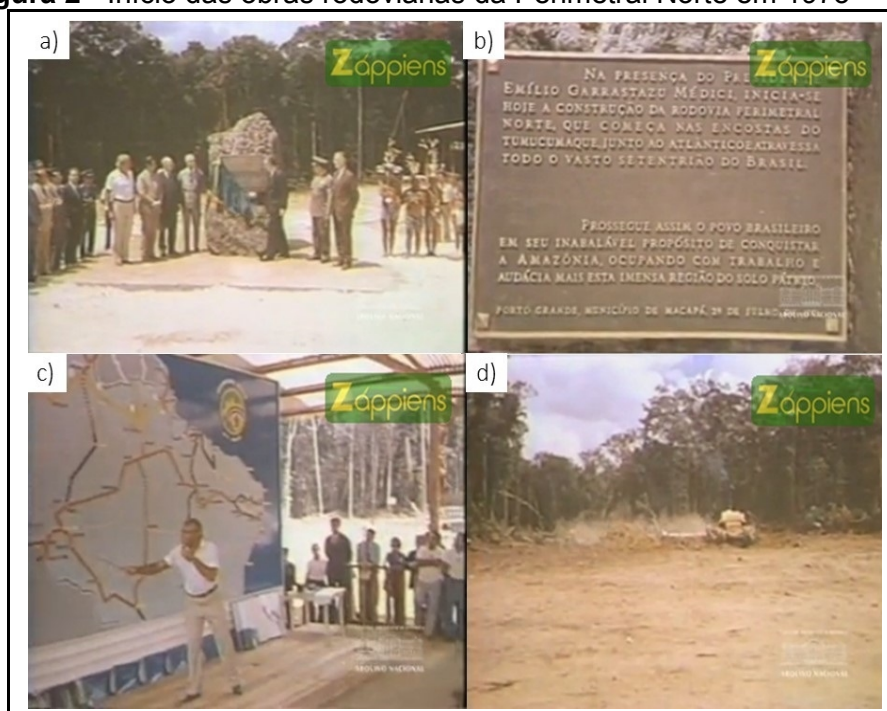
Apenas à rodovia, estão sendo projetados vários segmentos que interceptarão as fronteiras dos países vizinhos. Assim, ao norte de Cruzeiro do Sul, serão lançados dois trechos, ligando a fronteira do Peru, e nas localidades de Elvira e Caxias. Na altura de Benjamin Constant, a rodovia passa pelo ponto de encontro das fronteiras do Brasil, Peru e Colômbia. Nas proximidades de Içana, às margens do Rio Negro, partem dois segmentos: um ligando Mitú, na fronteira com a Colômbia e outro Cucuí na fronteira com a Venezuela.

Dessa forma, a Transamazônica e a Perimetral Norte formarão um gigantesco anel rodoviário, circundando, nos limites do Território Brasileiro, toda a imensa Planície Amazônica, de forma a assegurar sua colonização e integração à economia do País.

Com 3300 quilômetros de extensão e correndo paralelamente às fronteiras Norte e Noroeste do Brasil, corre a grande rodovia (...) ao longo de terras virgens, quase desconhecidas, que agora serão incorporadas ao nosso patrimônio econômico." (FOLHA DE SÃO PAULO, 22/07/73, C1, p. 4).

O início das obras da rodovia BR-210 ocorreu em Porto Grande (AP), em 29 de julho de 1973. Naquele momento, o projeto buscava criar um sistema articulado e conectado com diversas rodovias no Brasil e com outros países fronteiriços, estabelecendo uma integração territorial multiescalar (Figura 2).

Figura 2 - Início das obras rodoviárias da Perimetral Norte em 1973



No mosaico: a) descerramento da placa pelo presidente da república general Emílio G. Médici; b) placa do início das obras; c) o ministro dos transportes Mário Andreazza demonstrando o traçado das rodovias no mapa; d) derrubada de uma imensa árvore “símbolo do desbravamento da terra”.

Fonte: arquivo em vídeo Brasil Hoje n. 36 (1973), disponível em: <<http://zappiens.br/portal/home.jsp>>

Os obstáculos do isolamento, da estagnação e do vazio demográfico seriam superados com a interligação de cidades das Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste ao Norte, particularmente a Amazônia, que se encontrava na parte mais periférica das outras regiões consideradas “desenvolvidas”. Essa política rodoviária permitiria uma comunicação eficiente com qualquer ponto do território, sendo um pensamento extremamente geoestratégico elaborado antes e durante o regime militar.

Nesse contexto, integrar e articular diversas cidades, localizadas no interior do território e as fronteiras, fazia parte das ações voltadas para a segurança nacional⁵ e o desenvolvimento econômico.

Essa integração consistia em interligar o núcleo geo-histórico brasileiro às demais partes do território nacional, rompendo as barreiras físicas presentes e estabelecendo coesão nas fronteiras internas e externas do Brasil.

A área de influência do projeto de 1.280.000 km² corresponde à porção territorial nacional que seria integrada por meio do conjunto de rodovias do projeto Grande Perimetral Norte (GPN), considerando a magnitude de interferência na Amazônia, que atendia anseios e objetivos do Estado, orientado pelo binômio segurança e desenvolvimento, particularmente com as fronteiras sendo cercadas e interligadas (Fig. 1). Essa rede rodoviária conectaria diversos Pelotões Especiais de Fronteira (PEF), além de propiciar a interligação das cidades brasileiras entre si⁶ e com Brasília, além de articular as capitais dos países fronteiriços com importantes cidades brasileiras e Brasília. E com a ocupação e exploração de imenso território dito “despovoado”, se inicia um processo de extração de diversos minérios e de implantação de assentamentos rurais⁷.

Outras rodovias estavam planejadas para se articularem com a BR-210, das quais se destaca a radial BR-080⁸, para permitir acesso de Brasília até a fronteira próxima da cidade colombiana de Mitú, e, posteriormente, Bogotá. Outra rodovia relevante é a BR-307, projetada para interligar o distrito de Cucuí, no município de São Gabriel da Cachoeira (AM), à cidade de Coronel Thaumaturgo (AC)⁹.

Dentre as ligações e nós que se formariam na Perimetral Norte, se destaca a BR-163, em seu prolongamento até a fronteira com o Suriname, propiciando a ligação de

⁵ "A geopolítica de Golbery do Couto e Silva está fundamentada nas concepções de Segurança Nacional, que, através da tentativa de resguardar o território nacional, propôs a elaboração de um plano geopolítico que abrangesse todo o território, protegendo-o, ao mesmo tempo em que se ocupa o espaço vazio". (MIYAMOTO, 1995, p 98).

⁶ "Tanto a Perimetral Norte como a Transamazônica não só interessam à integração das capitais do norte entre si, como ao Brasil inteiro." (VEJA, 05/09/1973, ed 261, p. 56).

⁷ "Paralelamente à implantação da rodovia e a exemplo do que está sendo feito na Transamazônica, o governo compatibilizará os investimentos rodoviários com programas de colonização das novas terras, instalando ali projetos agropecuários e de exploração dos recursos minerais.

O processo de colonização da área – secularmente isolada do resto do País – já está definido e deverá ser anunciado durante o início das obras. Sabe-se, contudo, que ele consagrará o princípio da transferência da força de trabalho ociosa do Nordeste e de outras regiões, cuja adaptação às condições de vida locais é fácil" (FOLHA DE SÃO PAULO, 22/07/73, C1, p. 4).

⁸ "Diante dos argumentos econômicos e até mesmo legais – a BR-080 [Brasília-Fronteira com a Colômbia] está entre as rodovias consideradas “indispensáveis à segurança e ao desenvolvimento nacional [...]” (VEJA, 19/05/1971, ed 141, p. 36-37).

⁹ DNIT. Disponível em: <www.dnit.gov.br> Acesso em: 15/05/14.

Norte a Sul do Brasil, além do acesso rodoviário ao Parque Nacional do Tumucumaque¹⁰. O prolongamento da rodovia BR-163:

[...]sai de Alenquer, no Baixo Amazonas paraense, e vai até o Suriname, com uma extensão de 600 quilômetros. Na sua exposição de motivos, o ministro Mário Andreazza considerou essa estrada como um prolongamento da Cuiabá-Santarém. Embora entre esta cidade e Alenquer haja o rio Amazonas com, pelo menos, 10 quilômetros de largura[...] (FOLHA DE SÃO PAULO, 27/07/73, p. 10).

A desarticulação do território nacional se apresentava na forma de enorme porção territorial isolada e inacessível, principalmente as fronteiras setentrionais. Esse emblema foi, durante o século XX, palco de discussões e ações na busca de constituir formas para interligar o território nacional. Nesse sentido, diversos planos de viação foram realizados, porém, ações que resultariam na abertura de rodovias só tomaram força nos anos 1950, durante o governo de Juscelino Kubitschek, em decorrência do acesso à financiamentos nacionais e internacionais. Naquele momento, foram planejados e construídos dois principais “varadouros” rumo à Amazônia, a BR-153, no trecho Belém-Brasília; e parte da BR-364, entre as cidades de Cuiabá e Porto Velho, “duas grandes pinças contornando a fímbria da floresta”, propiciando e acentuando a migração que já se efetuava em direção à Amazônia (BECKER, 2001, p. 136-137).

A mesma autora aponta que foi somente entre 1966-85 que se efetivou, de fato, o planejamento regional para a Amazônia, apontando dentre inúmeras justificativas, uma de caráter geopolítico:

Em nível continental, duas preocupações se apresentavam: a migração nos países vizinhos para suas respectivas Amazonas, que, pela dimensão desses países, localizam-se muito mais próximo dos seus centros vitais; e a construção da Carretera Bolivariana Marginal de la Selva, artéria longitudinal que se estende pela face do Pacífico na América do Sul, significando a possibilidade de vir a capturar a Amazônia continental para a órbita do Caribe e do Pacífico, reduzindo a influência do Brasil no coração do continente (BECKER, 2001, p. 137).

¹⁰ "ALENQUER-SURINAME. A estrada que ligará Alenquer ao Suriname, tida como prolongamento da Santarém-Cuiabá, com 600 quilômetros de extensão, será construída pelo 8º BEC, sediado em Santarém. O plano inicial fala em tráfego entre Santarém e Alenquer, a partir de onde a estrada se desenvolve num longo trecho em zona baixa e alagadiça, ao longo de uma extensão de 40 quilômetros, à margem do rio Amazonas que nas cheias costuma inundar e provar transbordamentos nos seus afluentes. A partir daí, a estrada sobe por uma serra muito acidentada, entre os rios Maicuru e Curuá, para interceptar a Perimetral a 250 quilômetros de Alenquer. Em seguida, atravessa, bem ao centro, o recentemente extinto Parque Nacional do Tumucumaque, vence as cachoeiras do Maicuru e passa bem próximo das localidades de Tiryós, Base das Canoas e Maloca Velha, habitada por aproximadamente 500 índios, para atingir, finalmente, a fronteira com o Suriname, após o que seu destino ainda é incerto e não sabido." (FOLHA DE SÃO PAULO, 27/07/73, p. 10).

De acordo com o ex-ministro dos transportes do regime militar, Mário Andreazza, as rodovias da Amazônia possuíam caráter multinacional, já que estabeleciam conexões com o sistema viário pan-americano, ambiente caracterizado como de grandes vazios demográficos, ressaltando o aspecto das faixas de fronteira do Brasil. O ex-ministro aponta que o transporte rodoviário complementaria o fluvial, permitindo “a conquista das faixas de terras situadas entre os rios navegáveis”, proporcionando condições para efetivar a colonização das terras agriculturáveis do percurso e a exploração das riquezas minerais (ANDREAZZA, 1973, p. 24).

O sistema viário setentrional composto pela Perimetral Norte, articulava-se diretamente com as já referidas “duas pinças que tocaram a fímbria amazônica” (BR-153/BR-364). No caso particular, o traçado assegurava comunicação e transporte à fronteira, colocado como ponto vital para o domínio territorial, pois a fronteira era desprovida de qualquer possibilidade de acesso terrestre a não ser pelos rios. A rede interligaria os seguintes países limítrofes: Peru, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa, proporcionando acesso direto ao Brasil.

LIGAÇÕES INTERAMERICANAS: Encontrando-se com a Transamazônica em Cruzeiro do Sul, a Perimetral Norte irá ligar-se em Pucallpa, na fronteira peruana, com uma rodovia de tráfego permanente que segue até Tingo Maria e daí até Lima. Na localidade de Mitú, no extremo noroeste brasileiro, ela deverá encontrar-se com uma rodovia, em construção, que vai até a Villa Vicencio, na Colômbia, entroncamento rodoviário ligando Bogotá por via pavimentada. A conexão com a Guiana poderá ser feita através de Lethem, às margens do rio Tacutu, já que o governo brasileiro está em entendimentos com o governo guianense para construir uma estrada até a capital, Georgetown, porto capaz de permitir a saída, para o mar, de produtos de Roraima (FOLHA DE SÃO PAULO, 27/07/73, p. 10).

O projeto de integração das áreas ainda desarticuladas consistia também na possibilidade de explorar as riquezas da região, destacando-se, neste aspecto, o processo de mapeamento do projeto Radam-Brasil de 1975. Deve-se observar, contudo, que o traçado da rodovia e os seus projetos foram elaborados antes do aerolevantamento, pelo qual já havia a hipótese das enormes riquezas minerais e vegetais da área:

PERIMETRAL NORTE COMPLETA O PLANO - Minérios como o manganês e as pedras preciosas, como diamantes, passarão a ser explorados em maior escala com a construção da Perimetral Norte, na Amazônia, que atravessará terras férteis e ricas em minérios, como é o caso do Território do Amapá. Os estudos para a construção desta rodovia serão realizados pelo Centro de Planejamento Rodoviário Amazônico, criado anteontem pelo ministro Mário Andreazza, dos transportes.

Além da exploração industrial de minérios e de pedras preciosas, fontes do DNER revelaram ontem que a Perimetral Norte tem ainda por objetivo promover a colonização da região amazônica, completando o plano referente à estrada Transamazônica.

A Perimetral. Segundo as fontes, a ideia da construção da Perimetral Norte é antiga: quando o ministro Mário Andreazza lançou a construção da Transamazônica, já estava estudando as possibilidades da construção da Perimetral. Destacando a necessidade da construção da Perimetral Norte, as fontes do DNER enfatizam que o aproveitamento exclusivo da bacia hidrográfica da região, por si só, é insuficiente para provocar a colonização da região. (ESTADO DE SÃO PAULO, 21/10/1970, p 38).

O Estado brasileiro direcionou no período de 1967-1973 recursos, provenientes de diversos meios - desde o recolhimento de impostos ao financiamento internacional -, para a implantação e consolidação do modal rodoviário em diversas regiões do país:

O esquema financeiro, montado a partir de 1968 para a execução deste programa rodoviário, foi calcado, principalmente: a) no aumento de recursos do Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis Líquidos e Gasosos; b) na criação de novos recursos como a Taxa Rodoviária Única, o Imposto sobre Transporte de Passageiros; c) numa política de endividamento interno e externo através da participação do Banco Mundial, do Banco Interamericano, de bancos particulares e diversos fornecedores estrangeiros (PEREIRA, 1974, p. 163).

Contudo, em decorrência de diversos obstáculos, o ideal de integração das fronteiras setentrionais e da Amazônia Brasileira e da Pan-Amazônia não se concretizou até os dias atuais.

A falência do projeto rodoviário nacional

É importante lembrar que o propósito de integração da porção setentrional com o Centro-Sul do Brasil buscava atender as metas governamentais, em razão das:

[...] dificuldades de acesso fluvial [...] definindo uma situação incomum na região [...] Nestas especiais, circunstâncias foram planejadas, e encontram-se em execução, duas estradas federais, BR-210 (Perimetral Norte) e BR-307, que visam, principalmente, a integração desta área às demais da Amazônia, locais fronteiriços, um dos quais marcado pelo lugarejo denominado de Cucuí. Entretanto, em termos de utilização futura, este inter cruzamento significa um apoio logístico de infraestrutura de grande valor, dada a pequena potencialidade natural da região, favorecendo, assim, uma distribuição ordenada de futuros polos de desenvolvimento. A decisão de prosseguir na abertura dessas estradas, apesar das dificuldades previsíveis numa área de litologia, de condições pedológicas, clima e vegetação tão difíceis, assegura que, pelo menos no final da BR-210, se criaram postos de fronteira e instalações militares que, normalmente, atraem habitantes. Por outro lado, estas estradas cruzam rios que necessitarão de meios para se atravessar. Isto implica construções de obras de arte, ou estabelecimento de travessia por balsa, estimulando, desse modo, um possível desenvolvimento de embriões de núcleo de povoamento nesses locais.

A BR-210 cortará a área na direção leste-oeste, enquanto a BR-307 tem seu traçado perpendicular à primeira. Esta posição de inter cruzamento tem,

atualmente, apenas o significado estratégico para efeito de segurança. De fato, tanto a BR-307 como a BR-210 terminam em postos ocupação [...] Além desses postos de defesa e instalações militares de fronteira, e dos possíveis nucleamentos urbanos em torno de balsa ou pontes, é previsível que, no entroncamento da BR-307 com a BR-210, próximo ao morro dos Seis Lagos, se crie uma base de apoio de maior envergadura. A estrutura geológica do morro dos Seis Lagos poderá vir a ser explorada, dada a infraestrutura que já está se implantando. É presumível, portanto, que aí se instale uma base de infraestrutura para a mineração (BRASIL, 1976, pp. 177-178).

Apesar do seu propósito, o projeto tornou-se um dos mais dispendiosos investimentos da época, sendo uma obra que iniciou-se às pressas, ocasionando contratempos às empreiteiras licitadas:

A pressa foi tão grande que as empresas construtoras ainda nem tiveram tempo para transferir homens e máquinas para as frentes pioneiras e começar, tal como estava previsto, a construção, em julho, a fim de aproveitar integralmente o período de poucas chuvas, que vai até dezembro (ESTADÃO, 27/07/1973, p. 10).

A partir da paralisação das obras da rodovia¹¹, já se cogitavam possíveis gastos referentes à retomada das obras, pois, dentro de poucos anos, a floresta tomaria conta da rodovia, destruindo-a, conforme ilustrado na Figura 3. Naquele momento, se especulava se o país superaria tais condições econômicas.

¹¹ "Porém, só agora – numa distante cidade da Amazônia e por meio de fonte oficiosa – o governo revela seu desejo de parar totalmente a construção da estrada. Essa ansiada definição, se realmente existe, só ocorre quando a estrada já deveria estar concluída (segundo o cronograma original), metade da abertura do seu leito foi realizada e seu custo aumentou em 80 a 90 por cento (cada quilômetro não deve estar por menos de 700 mil cruzeiros).

Um dos assessores de Dirceu Nogueira (Ministro dos Transportes do governo Geisel) confirmou a paralisação em Boa Vista. Essa é a primeira vez que fonte oficial confirma o abandono dos trabalhos na Perimetral Norte [...].

Há um ano, ficava patente que o prazo estabelecido para a conclusão da Perimetral Norte não seria cumprido. E mais, nos 976 quilômetros já abertos, o governo havia gasto 900 milhões de cruzeiros, mais que o custo total inicialmente calculado. Mesmo assim, aos poucos, os trabalhos foram sendo abandonados, relegados a segundo plano, embora, oficialmente, o governo se recusasse a admitir o desinteresse pela obra." (ESTADO DE SÃO PAULO, 27/01/1977, p. 19).

"[...] depois de investir 17 bilhões de cruzeiros, a preços de 1982, em 928 dos 4215 quilômetros previstos, o governo resolveu paralisar as obras – declarou o então ministro dos Transportes Dirceu Nogueira." (VEJA, 18/07/82, Ed. 728, p. 92).

Figura 3 - Caminhão na rodovia Perimetral Norte, parcialmente destruída pela ação biológica



Fonte: VEJA, 18/07/82, ed. 728, p. 92.

Os críticos do projeto consideram um equívoco a implantação de rodovias na Amazônia, em decorrência da diversidade de rios que podem ser utilizados largamente, como sistemas de comunicação e de transporte, somando-se em 25 mil quilômetros de rios navegáveis (LEONEL, 1992). O fato é que os anseios de implantação de objetos geográficos sobre o território, capazes de estabelecer um fluxo material num determinado tempo, resultaram num processo de endividamento do Estado, fator que se agravou com a crise do petróleo de 1973.

A inviabilidade econômica resultou na suspensão das obras na porção setentrional, mas também as condições físicas dos ambientes demarcados para perpassar as rodovias que apresentavam características impróprias para tal propósito inicial, como foi o caso da rodovia BR-307¹², que atravessa, em seu percurso, além de terras indígenas, áreas inundáveis e diversos rios.

Dentre os segmentos concluídos (Fig. 4), circunda-se a maior reserva mineral de nióbio do planeta, denominada província do Morro dos Seis Lagos, situada na intersecção das rodovias BR-307 e BR-210, e descoberta, no início dos anos 70, pela equipe do projeto Radam Brasil, sendo possível estimar, por meio de sondagens, que a feição geológica possui 2.898 bilhões de toneladas de minério com teor de Nb_2O_5 (Óxido de Nióbio), constituindo um valor 14 vezes maior que as reservas mundiais até então conhecidas (GIOVANNI, 2013), e possuindo “capacidade de produzir 81,4 milhões de toneladas de nióbio puro - material para mais de 300 anos de trabalho contínuo”¹³. Entretanto, essas jazidas minerais não chegaram a ter aproveitamento econômico.

¹² "Um exemplo pode ser tomado pela BR-307. O traçado originalmente proposto seguiu praticamente uma linha reta, ligando a cidade de São Gabriel da Cachoeira a Cucuí, aproveitando-se os supostos interflúvios. Entretanto, sua impraticabilidade foi constatada em fase inicial de abertura da pista devido a existência dos solos Podzólicos Hidromórficos arenosos mal drenados e de difícil compactação." (BRASIL, 1976, p. 178).

Figura 4 - Área desmatada referente a um trecho da rodovia BR-307/BR-210, em São Gabriel da Cachoeira



Fonte: Folha NA. 19-Z-C, BRASIL, 1976, p. 270.

Nesse sentido, as debilidades do projeto geopolítico brasileiro estão intimamente associadas à estrutura de planejamento que retraiu com a crise econômica de fins da década de 70, que reduziu o ritmo da expansão territorial brasileira (MORAES, 1999). Becker afirma que a “crise afetou diretamente o planejamento centralizado e a capacidade do Estado de expandir e mesmo manter a imensa malha implantada, ameaçando a velocidade de circulação no espaço e a sua articulação interna” (1997, p. 5).

Por outro lado, os organismos financiadores internacionais, que conceberam recursos destinados à construção de estradas e de grandes projetos, passaram a subordinar esses empréstimos “a prévias avaliações ambientais e canalizando os recursos para metas precisas. [Quando] Em resposta às pressões externas e internas, o Estado toma uma série de medidas que se sucedem rapidamente, com crescente interferência externa” (BECKER, 2001, p. 6). Ainda,

Pode-se mencionar aqui instituições como o Banco Mundial, que apenas libera recursos quando obtém promessas de que o ecossistema será preservado, ou então que cuidados serão tomados para minimizar os danos, através de relatórios de impacto ambiental (MIYAMOTO, 1991, p. 110).

Becker aponta, ainda, a evidência de que o modelo das redes físicas de circulação que se constituem em estradas é mais pernicioso ao meio ambiente, pois se “abrem a floresta, permitindo o avanço das madeireiras, pequenos e grandes produtores, causando um desmatamento de até 50 km a cada lado da rodovia” (2001, p. 152-153).

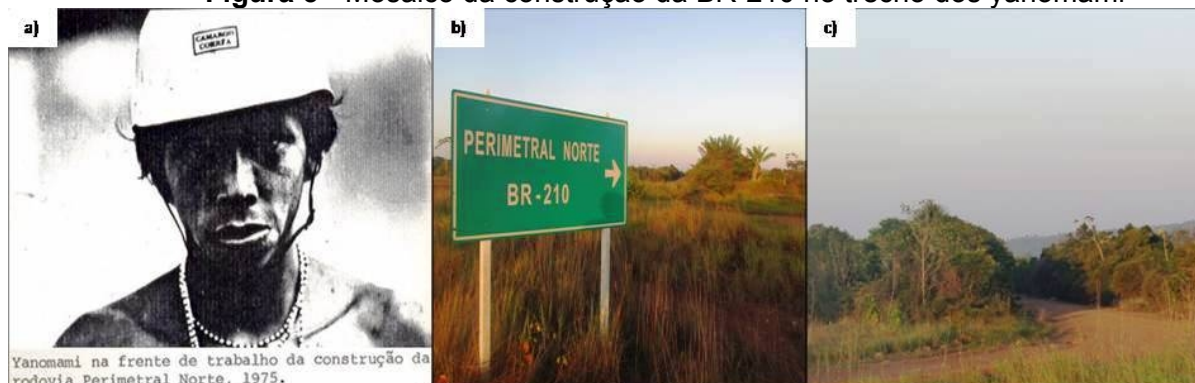
Nesse sentido, a política de integração tendo como fundamento a materialização das rodovias, é apontada como principal responsável pelos danos severos às populações

¹³ Folha de São Paulo, 30/07/1997, Disponível em:

<<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi300903.htm>> Acesso em: 07/08/14.

nativas. Os Yanomamis sofreram problemas decorrentes do contato violento com garimpeiros, operários (fig. 5a) e visitantes, incluindo doenças¹⁴ como oncocercose (MORAES, *et al*, 1979; BIGIO, 2007), durante a construção de um trecho da BR-210, a oeste da cidade de Caracaraí (Fig. 5b-c), região que apresenta inúmeras malocas desses indígenas.

Figura 5 - Mosaico da construção da BR-210 no trecho dos yanomami



No mosaico: a) Índio Yanomami. b) e c) trecho da rodovia BR-210 no sentido Roraima-Amazonas tendo apenas 44 quilômetros trafegáveis.

Fonte: <http://www.proyanomami.org.br/v0904/index.asp?pag=htm&url=/apy/urihi/boletim_03.htm> Acesso: 12/05/13.

Em matéria publicada pela *Veja*, em 1979, intitulada "*INDIOS, Apelo dos Norte-Americanos, querem salvar Yanomami*", demonstra-se a “preocupação” oriunda de países que financiaram os projetos rodoviários, de colonização e de mineração, que, posteriormente, buscaram “salvar” os índios que vivem no traçado da Perimetral Norte.

Centenas de pessoas compareceram ao auditório da *Carnegie Foundation*, em Washington, na semana passada, para iniciar uma nova cruzada humanística, aos ameaçados de extinção no Brasil pelas obras da Rodovia Perimetral Norte.

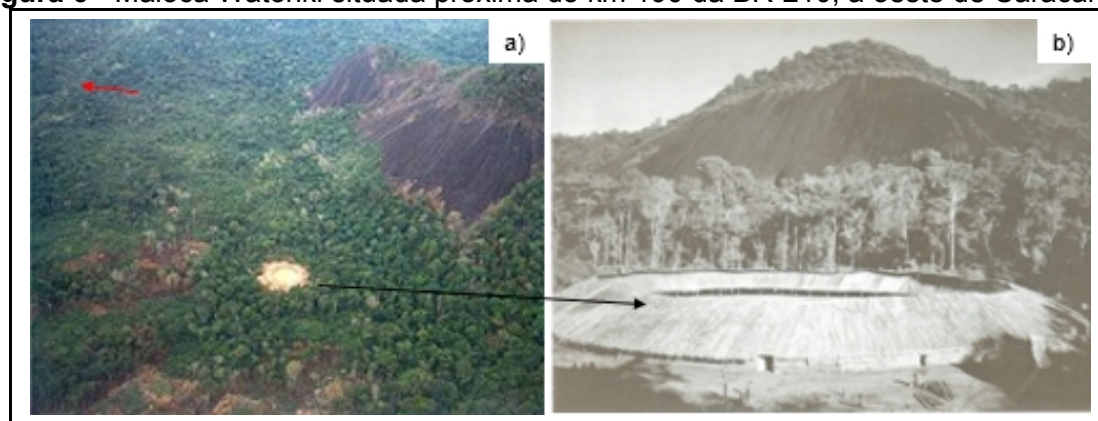
O objetivo da campanha é convencer o governo brasileiro a demarcar um parque nacional que abranja o território onde os índios vivem há milhares de anos, livres de contato com doenças que desconhecem e podem ser mortais. Há pouco tempo, aliás, os Yanomamis tiveram sérios problemas com lepra, contraída dos trabalhadores das obras da Rodovia Perimetral Norte (VEJA, 21/11/79, ed. 585, p. 34).

¹⁴“Yanomamis estão ameaçados de extinção, sem um parque: DOENÇAS E MINERAÇÃO. Embora a Funai considere “vazias” as áreas próximas às aldeias dos Yanomamis, elas, na verdade, constituem suas reservas de caça, pesca e coleta, sendo conhecidas por este povo indígena há cerca de, pelo menos, 200 anos. Os contatos dos Yanomamis com a sociedade foram esporádicos até 1973, quando, sem qualquer estratégia de ocupação ou proteção ao meio ambiente, os peões das equipes de desmatamento da construtora Camargo Correa rasgaram o traçado da BR-210. Sem qualquer controle de saúde, trouxeram gripes, sarampo, coqueluche, catapora, oncocercose, que conduz a cegueira, tuberculose, Leishmaniose, doenças venéreas, malária e “fogo selvagem” entre outras (FOLHA DE SÃO PAULO, Caderno Nacional, 02/09/1979, p. 14).

O discurso sobre o vazio demográfico ou de generalização da Amazônia como anecúmero é o resultado de um processo de colonização que iniciou com os europeus, provocando o despovoamento ou depopulação da Amazônia por epidemias e por outras práticas dos estrangeiros durante séculos (FAUSTO, 2000).

No século XX, nota-se que diversas malocas Yanomamis ficaram próximas do traçado da Perimetral Norte. Em contrapartida, o abandono da rodovia ocasionou que seu leito fosse inteiramente tomado pela vegetação, restando apenas um singelo marco na floresta, visível nesta imagem que data dos anos 90 (Fig. 6), enquanto na porção leste da cidade de Caracaraí existem 260 quilômetros de rodovia trafegável.

Figura 6 - Maloca Watoriki situada próxima do km 190 da BR-210, a oeste de Caracaraí



No mosaico: a) a expressão da rodovia, no canto esquerdo superior (seta vermelha) e b) aldeia próxima à Serra do Vento “Demini”.

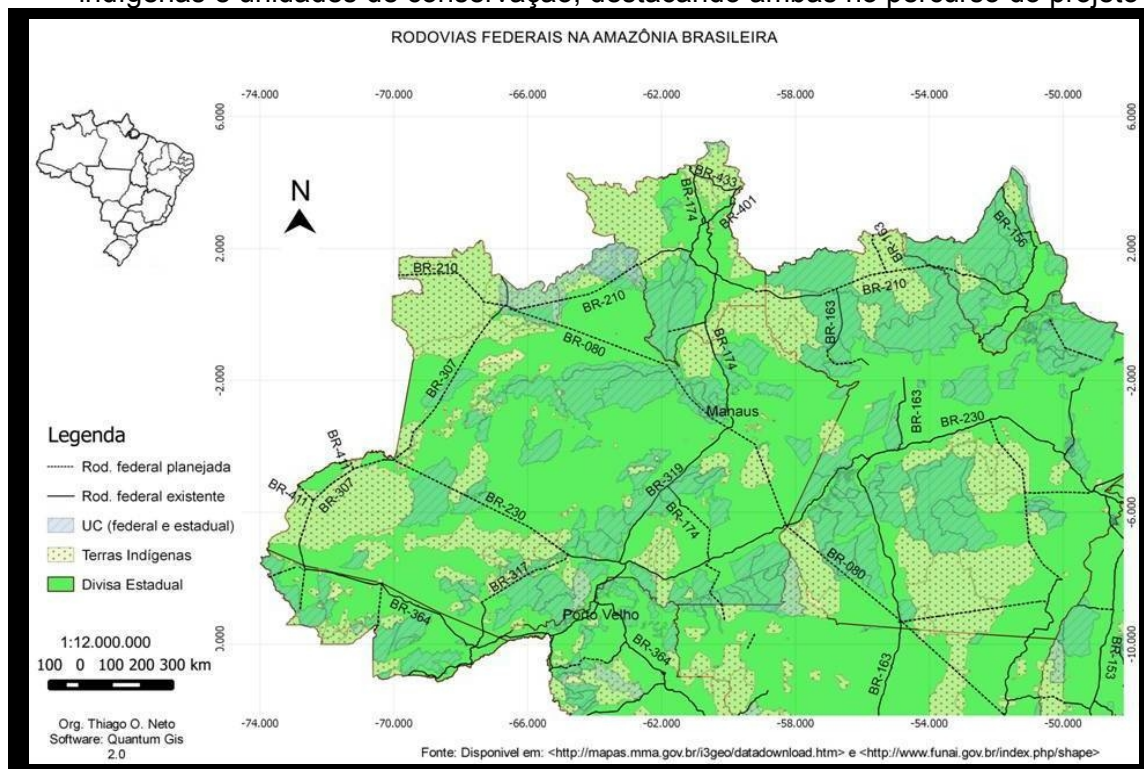
Fonte: <http://www.proyanomami.org.br/base_ini.htm> e

<http://cienciaemdia.folha.blog.uol.com.br/amazonia/arch2010-02-07_2010-02-13.html>

Avalia-se, portanto, que, apesar dos esforços governamentais em consolidar o modal rodoviário na Amazônia, uma parte significativa foi apenas planejada, mas não saiu do papel, incluindo o projeto GPN. Sendo que uma parcela de seu traçado original, ao longo das décadas, seria inteiramente recortado em unidades de conservação e em terras indígenas (Fig. 7), ambas situadas na faixa de fronteira, constituída pelos “anecúmeros”.

O planejamento de toda a infraestrutura para possibilitar a fixação de contingentes populacionais na porção setentrional, estava diretamente associado à integração territorial e povoamento do ecúmero, a partir da existência material das rodovias. Estas, via de regra, tornariam Brasília nó de amarração (VLACH, 2003, p 11) de vasta parte do sistema rodoviário brasileiro, que não chegou a ser concluído.

Figura 7 - Rodovias federais projetadas e existentes na Amazônia e a presença de terras indígenas e unidades de conservação, destacando ambas no percurso do projeto GPN



Considerações finais

O projeto de estabelecer diferentes objetos geográficos capazes de propiciar o fluxo de pessoas, cargas e acesso a uma porção “isolada” do território nacional, não chegou a ser inteiramente implantado. Apesar de sua relevância estratégica para o país, o conjunto de rodovias da GPN, principalmente, a BR-210, que buscava integrar as fronteiras setentrionais à economia e ao sistema viário nacional, deixou de ser executado, e foi inteiramente paralisado em 1977, por motivos (geo)políticos e a crise econômica que o país vivenciava, que frearam as ações governamentais no que se refere a destinar orçamentos vultosos ao setor de transportes, principalmente, ao modal rodoviário.

Apesar de o traçado das rodovias ser anterior ao Radam Brasil, elas perpassavam reservas minerais, tais como o Morro dos Seis Lagos, demonstrando o conhecimento pelas autoridades das riquezas minerais existentes. Vale ressaltar que essa porção do território corresponde também ao refúgio de diversos povos indígenas, distribuídos paralelamente na faixa de fronteira e no âmago da Amazônia, entre os estados do Amapá e Pará, aos quais localiza-se o Parque Nacional das Montanhas do

Revista de Geopolítica, v. 6, n° 1, p. 123 - 142, jan./jun. 2015.

Revista de Geopolítica, v. 6, n° 1, p. 123 - 142, jan./jun. 2015.

Tumucumaque. Roraima possui 46% do seu território em terras indígenas¹⁵, E Amazonas e Acre também possuem grande número de reservas indígenas.

A coexistência de reservas indígenas e minerais não foi pacífica na história brasileira. O processo de ocupação e formação territorial do Brasil resultou na agressão e ocupação das áreas indígenas, mas que ainda alcançou a porção mais interior do território, coincidindo com áreas de fronteira e recursos minerais, um binômio estratégico, via de regra, para o Estado.

Entretanto, os projetos rodoviários da BR-210, BR-080, BR-307, BR-411, BR-413, e parte da BR-230, possivelmente, não serão concluídos em decorrência das exigências ambientais e da política indígena que vem em crescente desde o final da déc. de 70.

Apesar dos esforços de entrecortar a região Pan-Amazônica por meio de rodovias, ainda enormes áreas não possuem acesso rodoviário, e em outros locais foram construídos trechos isolados, como é o caso de mais de 200 quilômetros da BR-163, em Oriximiná (PA), que não interliga nenhuma cidade e encontra-se abandonado. Enquanto a BR-307 interligou as cidades de São Gabriel da Cachoeira a Cucuí, perpassando próximo à província do Morro do Seis Lagos, tendo outro segmento interligando as cidades de Atalaia do Norte a Benjamin Constant (AM), e outro na cidade de Cruzeiro do Sul (AC).

A ligação entre as cidades de Cruzeiro do Sul (AC) e de Pucallpa (Peru) não chegou a ser concluída, sendo que a construção desse elo possibilitaria o deslocamento de cargas e passageiros ao porto naquele país, facilitando o transporte em direção às cidades de Tabatinga, Benjamin Constant, Atalaia do Norte (Brasil) e Letícia (Colômbia). Destaca-se que estas últimas cidades e inúmeras outras, de outros países limítrofes, continuam isoladas, tais como Iquitos, que possui uma população superior a 400.000 habitantes e não possui acesso rodoviário com seu próprio país (Peru).

A inexistência de um sistema rodoviário nas fronteiras setentrionais do Brasil, correspondido pela Amazônia, se caracteriza pela preservação das florestas e de terras indígenas. Entretanto, a Amazônia brasileira e sul-americana possuem enormes áreas do território, sem nenhuma articulação com algum sistema viário.

Atualmente, as obras realizadas no segmento rodoviário no Brasil e nas respectivas fronteiras ocorrem apenas em eixos rodoviários já existentes. Na Amazônia, destaca-se que parte das rodovias BR-230, BR-319, BR-163, BR-317 e BR-174,

¹⁵ Roraima: 46% do território pertence a povos indígenas. Disponível em: <<http://www.portalamazonia.com.br/editoria/atualidades/roraima-46-do-territorio-pertence-a-povos-indigenas/>> Acesso em: 08/08/2014.

perpassam por melhorias no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 1 e 2) e da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA).

Referências

- ANDREAZZA, Mário David. **Perspectivas para os transportes**. Rio de Janeiro: S.D.M.T., 1972.
- _____. **Sistema Viário da Amazônia**. Rio de Janeiro: Gráfica DNER, 1973.
- _____. **Perspectivas para os transportes**. 2. v. Rio de Janeiro: S.D.M.T., 1974.
- BACKHEUSER, Everardo. **A Geopolítica Geral e do Brasil**. Rio de Janeiro: Gráfica Laemmert, 1952.
- BECKER, Bertha K. **Geopolítica da Amazônia: A nova fronteira de recursos**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- _____. Tendências de transformação do território no Brasil, vetores e circuitos. **Revista Território**, Rio de Janeiro, V. 02, n 1, pp. 5-17, 1997.
- _____. Revisão das políticas de ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários? **Parcerias Estratégicas**, n. 12, pp. 135-159, set 2001.
- _____. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, v.19, n.53, pp. 71-86, 2005.
- BIGIO, Elias dos Santos. **Programa (s) de índios (s) falas, contradições, ações interinstitucionais e representações sobre índios no Brasil e na Venezuela (1960-1992)**. Tese de doutorado do Programa de Pós-graduação em História pela Universidade de Brasília. 2007. 401 p.
- BRASIL. Projeto RADAM: **Pico da Neblina**; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Folha NA19. Rio de Janeiro: DNPM, 1976. 380 p.
- COSTA, Wanderley Messias da. **Geografia Política e Geopolítica: Discurso sobre o Território e o Poder**. São Paulo: HUCITEC. 1992.
- _____. Políticas territoriais brasileiras no Contexto da Integração Sul-Americana. **Revista Território**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 7, pp. 25-41, 1999.
- DNIT. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Disponível em: <www.dnit.gov.br> Acesso em: 15/05/14.
- FAUSTO, Carlos. **Os índios antes do Brasil**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2000.
- FREITAS, Jorge Manoel da Costa. **A Escola Geopolítica Brasileira: Golbery do Couto e Silva, Carlos de Meira Mattos e Therezinha de Castro**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2004.
- GIOVANNINI, Arthur Lemos. **Contribuição à geologia e geoquímica do carbonatito e da jazida (Nb ETC) de Seis Lagos (Amazonas)**. UFRGS, Programa de Pós-Graduação em Geociências. Porto Alegre, 2013. 128 p.
- GOMES, Flavio Alcaraz. **Transamazônica a redescoberta do Brasil**. Editado sob os auspícios de Springer Admiral. São Paulo: Livraria Cultura, 1972.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Amazônia, Amazônias**. São Paulo: Contexto, 2013.
- LEONEL, Mauro. **Estradas, índios e ambiente na Amazônia do Brasil Central ao Oceano Pacífico**. São Paulo em perspectiva, N 6 v1-2, p134-167, 1992. Disponível *on line*: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v06n01-02/v06n01-02_20.pdf
- MACEDO, Sérgio D. T. **Transamazônica integração-redenção do norte**. Rio de Janeiro: Record cultural, 1972
- MARTIN, André Roberto. **Fronteiras e Nações**. São Paulo: Contexto, 1992.
- MATTOS, Carlos de Meira. **Brasil: Geopolítica e Destino**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1975.
- _____. **A geopolítica e as Projeções do Poder**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1977.
- _____. **Uma geopolítica pan-amazônica**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1980.
- MAULL, Otto. **Geografia Política**. Trad. Ismael Antich. Barcelona: Ediciones Omega Casa Nova, pp 97-101, 1960.
- MIYAMOTO, Shiguenoli. A questão Ambiental e as Relações Internacionais. **Inf. Legisl.** Brasília, v. 28, n. 112, pp. 107-132, 1991.
- _____. **Geopolítica e Poder no Brasil**. São Paulo: Papirus, 1995.

- MORAES, Antônio Carlos Robert. Notas sobre formação territorial e políticas ambientais no Brasil. **Revista Território**, Rio de Janeiro, v. 04, n 7, pp. 43-50, 1997.
- MORAES, Mário A. P.; SHELLEY, Antonio J.; CALHEIROS, Lélío B. Pesquisa sobre oncocerose na rodovia Perimetral Norte – BR-210 (Trecho Caracaraí- Rio Demini) **Revista Brasileira de Malariologia e doenças tropicais**. Brasília. XXXI, 1979, pp. 29-34.
- PEREIRA, Vicente P. M. Brito. Desenvolvimento do setor rodoviário; período 1967-1973. **Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 8, n 1, pp. 161-208, 1974.
- PROYANOMAMI. Disponível em: <http://www.proyanomami.org.br/base_ini.htm> Acesso em: 23/04/13.
- RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Trad. Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.
- REBELO, Darino Castro. **Transamazônica: Integração em Marcha**. Rio de Janeiro: CDP-MT, 1973.
- RESENDE, Eliseu. **As rodovias e o desenvolvimento do Brasil**. Munique, outubro de 1973. VII Congresso mundial da federação rodoviária internacional.
- SILVA, Elizene Miranda da. **Processo de alcoolização em uma comunidade Yanomami de Roraima: o caso dos Yawariê de Xikawa**. UFRR. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde. Boa Vista, RR, 2014. 88 p.
- TAMER, Alberto. **Transamazônica: Solução para 2001**. Rio de Janeiro: APEC, 1970.
- VLACH, Vânia Rubia Farias. Estudo preliminar acerca dos geopolíticos militares brasileiros. **Terra Brasilis**. França. N 4, ano 5. 2003. pp. 2-13. Disponível em: <http://terrabrasilis.revues.org/35>.

Jornais

- Estado de São Paulo, São Paulo, 27/07/1973, p. 10.
- Estado de São Paulo, São Paulo, 27/01/1977, p. 19.
- Folha de São Paulo, São Paulo, 21/10/1970, p. 38.
- Folha de São Paulo, São Paulo, 22/07/73, p. 4 (Caderno 4).
- Folha de São Paulo, São Paulo, 02/09/1979, p. 14 (Caderno Nacional).
- Folha de São Paulo. Mercado. 30/07/1997. Maior reserva do produto no mundo tem preço baixo devido à superoferta e à localidade de difícil acesso. Jazida de nióbio será vendida por R\$ 600 mil. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi300903.htm>> Acesso em: 07/08/14.
- Folha de São Paulo, 30/07/1997, Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi300903.htm>> Acesso em: 07/08/14.

Revistas

- AMAZÔNIA: Tecnologia ianomâmi. Disponível em: <http://cienciaemdia.folha.blog.uol.com.br/amazonia/arch2010-02-07_2010-02-13.html> Acesso em: 15/05/2014.
- VEJA. São Paulo: Abril, n. 141, 19, mai. 1971.
- VEJA. São Paulo: Abril, n. 261, 05, set. 1973.
- VEJA. São Paulo: Abril, n. 585, 21, nov. 1979.
- VEJA. São Paulo: Abril, n. 728, 18, jul. 1982.
- VEJA. São Paulo: Abril, n. 1527, 24, dez. 1997.

Vídeos

- Brasil Hoje, n. 36 (1973). Disponível em: < http://zappiens.br/portal/VisualizarVideo.do?_InstanceId=0&_EntityIdentifier=cgiWfbD6wHCKLdtkYA_kpqEu8Sv_3psBVQBdezBmRdEeYk.&idRepositorio=0&modelo=0> Acesso em: 07 jul. 2014.

Recebido em novembro de 2014.
Publicado em janeiro de 2015.