



**XVIII ENANPUR**  
NATAL 2019  
27 a 31 maio

## **A RODOVIA BR 210: Uma análise para o desenvolvimento socioeconômico no município de Serra do Navio - AP**

### **Autores:**

Thiago dos Santos Damasceno - UNIFAP - thyo.engprod@hotmail.com

Antônio Sérgio Monteiro Filocreão - UNIFAP - filocreao@unifap.br

### **Resumo:**

Este trabalho realizou uma pesquisa documental para relacionar a implementação do projeto da BR 210 ao desenvolvimento socioeconômico, ao passo de integrar e povoar a Amazônia setentrional. Realizou-se uma síntese do processo de rodoviarização do Brasil a partir da década 1940, onde ocorreu um salto, no que concerne à criação de órgãos governamentais para gerir este processo. Percebeu-se que este vislumbre, adotado principalmente durante a ditadura, pelos militares, foi intensificado nos anos de 1970, com o amplo discurso de promover o desenvolvimento regional, através do plano de integração nacional - PIN. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo realizar a relação da proposição do projeto não concluído da rodovia BR 210 em Serra do Navio no estado do Amapá, em face à necessidade de integração, assim como apresentar os principais indicadores, que tem exposto as interações de um ensaio para o desenvolvimento socioeconômico, conforme os dados analisados deste município.

## **A RODOVIA BR 210**

### **Uma análise para o desenvolvimento socioeconômico no município de Serra do Navio – AP**

#### **INTRODUÇÃO**

Ao analisar a atual situação do sistema de transporte rodoviário na Amazônia em especial no Amapá, onde se encontra um dos trechos da BR 210, no qual se encontra o município de Serra do Navio, tem-se a percepção, principalmente, dos moldes em que foi construído o processo socioeconômico do espaço regional fragmentado, pois se têm a descontinuidade das redes rodoviárias que foram propostas e não foram concluídas. Alguns fatos que possibilitaram essa dinâmica têm sido ocasionados por questões históricas e elaborados por decisões estratégicas na geopolítica de ocupação do espaço amazônico. É observado que este tipo de implantação não ocorreu de forma regular e uniforme, ao passo que se faz necessário à devida compreensão destes acontecimentos, que trouxeram tais configurações para a região. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo realizar a relação da proposição do projeto não concluído da rodovia BR 210 em Serra do Navio no estado do Amapá, em face à necessidade de integração, assim como apresentar os principais indicadores, que tem exposto as interações de um ensaio para o desenvolvimento socioeconômico, conforme os dados analisados.

A metodologia utilizada foi através da análise da literatura acadêmica e documental de projetos seguindo a temática abordada por este estudo, tais como planos e ações propostas pelos entes públicos no contexto, principalmente, durante os governos militares, com o intuito de alavancar o processo de integração em face às demandas locais e regionais, com ênfase no município de Serra do Navio. Buscou-se analisar as dinâmicas, vistas através dos indicadores socioeconômicos, para isso realizou-se uma reflexão comparativa, para melhor compreender as oportunidades e desafios que a região tem oferecido, tendo como base as potencialidades econômicas em consonância aos corredores produtivos, comerciais e minerais em diferentes escalas e direções, uma vez que a rodovia perimetral norte, ou seja, BR 210 abrangia, em seu projeto inicial, um arco extenso, para integrar diferentes vertentes socioeconômicas e conexões multimodais.

#### **PROCESSO DE RODOVIARIZAÇÃO**

Deu-se o início ao processo de rodoviarização do Brasil, em 1927 onde foi criado o Fundo Especial para a Construção e Conservação de Estradas de Rodagem, mantido por um imposto sobre os combustíveis e veículos importados. O primeiro Plano de Viação, efetivamente oficializado, data de 1934, e previa intermodalidade. Em 1937 foi criado o DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem) e, cinco anos depois, o DNEF (Departamento Nacional de

Estradas de Ferro), cabendo a este último à coordenação das ações previstas no Plano de Viação. O primeiro Plano Rodoviário Nacional é de 1944, e ainda tinha-se explícita a ideia de superioridade das ferrovias, pois se pretendia evitar a superposição e concorrência entre os dois sistemas. Em 1945, o DNER passa a ser uma autarquia, originando, com anteprojetos de leis, os órgãos rodoviários estaduais e seus respectivos planos rodoviários, conjuntamente com o Fundo Rodoviário Nacional. Em 1951 surge o Plano de Viação que põe fim à supremacia das ferrovias, dando primazia às rodovias sob qualquer outro modal. A visão de intermodalidade é deixada de lado, não se evitando o paralelismo entre os modais, além de criar um plano para cada modalidade (LOPES, 2015).

As transformações na Amazônia, a partir da década de 1940, somente foram possíveis com a participação do Estado na ocupação e na integração da economia amazônica ao contexto nacional, a partir da ocorrência dos seguintes atos: Investimentos diretos em infraestrutura; Implantação de políticas e instrumentos de fomento como elementos de atração do capital privado ou estatal à região; Oferta de incentivos notadamente fiscais; Incorporação ao mercado de áreas economicamente ociosas ou subutilizadas, mediante a criação de áreas tuteladas pelo Governo Federal, com subsídios que privilegiaram a apropriação de terras por empresas. (PORTO, 2002).

Até a década de 1950, a ocupação da Amazônia ainda restringia-se principalmente à franja litorânea e às extensões de terras ribeirinhas nos cursos dos principais rios navegáveis. Os diversos ciclos de exploração econômica, baseados em atividades extrativistas (BECKER, 2001).

Relaciona-se os fatores estratégicos da geopolítica, incluindo os geográficos e os de ordem econômica, especialmente o modelo de desenvolvimento que tem sido adotado na região, toma-se por base a tentativa do amplo crescimento da Amazônia, que se processará de maneira disforme, contudo podendo se concentrar em polos, que possibilite ampliar as vantagens comparativas conferidas pelos recursos naturais encontrados, pelo o incremento ou implementação da infraestrutura e que sejam dotados pela sua posição estratégica potencialmente favorável. É somente a partir do advento da abertura de estradas a região voltará a ver a fundação de novas cidades e povoações (ARAÚJO, 2003).

Ao passo, que a região Norte cresceu economicamente doze vezes no período de 1960 a 1995, impulsionada pela instalação de rodovias e ferrovias, ampliação portuária, construção de hidrelétricas, abertura da fronteira agrícola e pecuária, exploração madeireira e mineral, instalação de plantas industriais, apoio de incentivos fiscais e ampliação do movimento migratório à região (GOMES; VERGOLINO, 1997).

De forma análoga, tem-se a perspectiva que as rodovias, fisiologicamente, agem como verdadeiras artérias vitais para estrutura dinâmica das comunicações locais, regionais e intencionais. Constituindo um sistema fundamental ao funcionamento do Estado, enquanto mecanismo estratégico. Cabe ressaltar a avaliação na concepção orgânica de se manter a soberania e a segurança nacional para as fronteiras. Desta forma a constituição de uma política rodoviária ampla e integrada, permitiria à direta e eficiente comunicação em qualquer ponto do território, sendo este um pensamento extremamente geopolítico e estratégico, pensado e elaborado antes e, principalmente, desenvolvido durante o regime militar.

Tendo em vista o planejamento das ações de integração nacional, além da melhor compreensão dos diferentes contextos encontrados no panorama regional e local, é interessante salientar, que o lançamento do livro denominado de a geopolítica do Brasil, datado no ano de

1967 de Golbery. Que trouxe consigo o entendimento amplo, e, minuciosamente descrito das atribuições das distintas facetas peculiares do espaço brasileiro em face ao desenvolvimento regional e local, classificando a região norte como uma Ilha Amazônica, ou seja, como a hileia ainda indomada, sob o viés empreendedor do vazio de forças desenvolvedoras. Neste retrospecto enfatiza-se que em 1970, colocou-se em prática o conjunto de metas e planos, que foram elaborados para suprir o antigo objetivo e desafio dos governantes brasileiros que era a plena integração do território nacional. Desta forma ocorre então a concepção do primeiro Plano de Integração Nacional – PIN.

Tais ações tinham a premissa estratégica direcionada, no intuito de possibilitar e financiar o conjunto de obras de infraestrutura na região norte, vislumbrando, além do controle territorial, a sua integração à economia nacional, regional e local. Em face ao proposto plano, se tem a representação à iniciativa do primeiro grande passo dado, para se estabelecer a integração física por vias terrestre, tendo em vista a conquista e a ocupação de extensa área coberta pela a floresta amazônica, em que se apresentava como um dos maiores vazios demográficos no mundo. Percebeu-se que a Amazônia brasileira ocupava uma área de cinco milhões de quilômetros quadrados. Por isso havia o anseio imperativo para o lançamento de vias terrestres de penetração e conexão com os rios.

Compreende-se que a execução dos projetos de engenharia desses diferentes planos de infraestrutura, seria apenas a etapa inicial do processo de integração regional, e que o viés de desenvolvimento socioeconômico e produtivo não estava facultado à inserção de políticas públicas setoriais, de modo abrangerem e fomentar as principais atividades socioeconômicas encontradas na região. Foi constante a apresentação de propostas multifacetadas e distribuídas nos chamados polos produtivos, tendo como base as vocações de cada contexto local e regional. Fato é que muitos projetos de polos de desenvolvimento fracassaram, por falta de compreensão do contexto endógeno e o frágil subsídio técnico e fomentador.

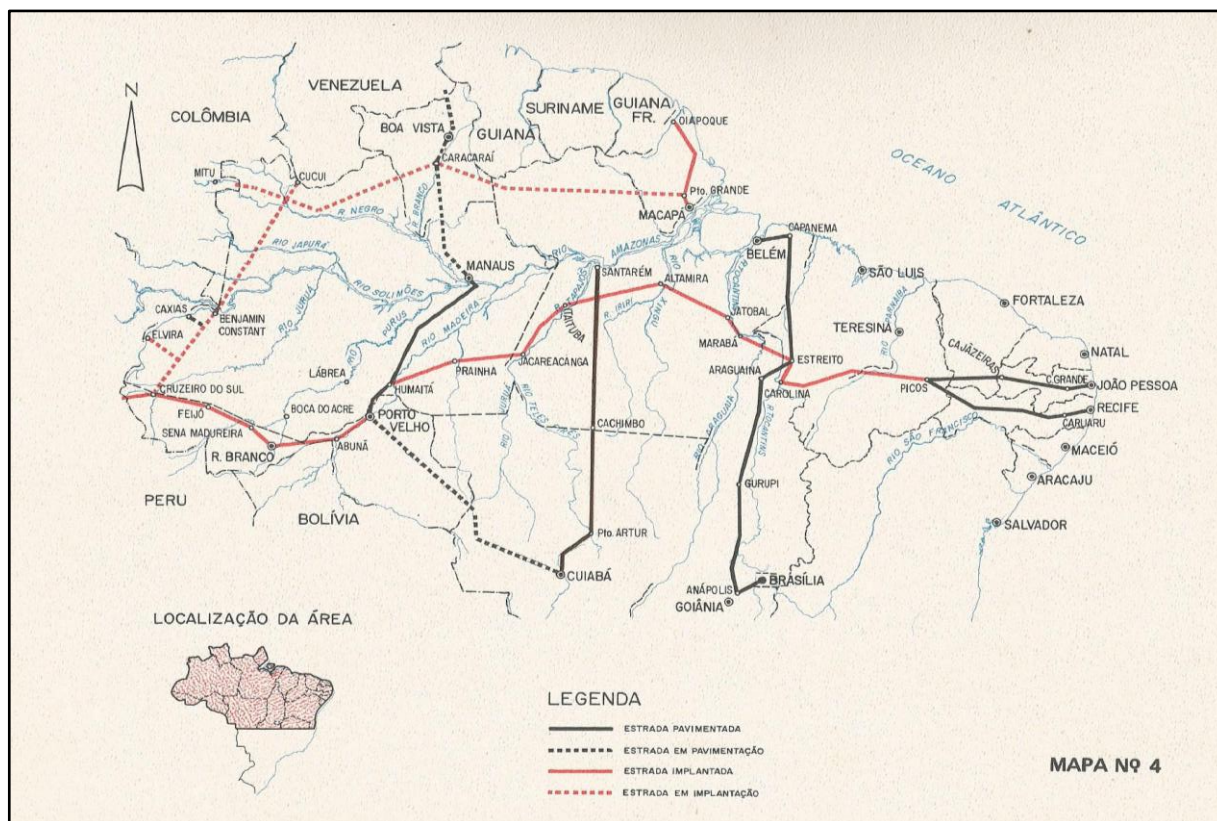
A dinâmica da construção espacial da região demandava sistematicamente, por intervenções institucionais, ou seja, o Estado deveria ser presente com mecanismos, estrategicamente, inseridos para possibilitar a identificação dos entraves, das potencialidades e dos desafios regionais e locais, e desta forma, viesse ampliar as possibilidades de crescimento e desenvolvimento, sob os aspectos logísticos, demográficos, produtivos, territoriais, enfim, permitir dentro da composição territorial do cenário amazônico, a mobilidade, o fluxo e a fluidez na qual se demandava. Portanto, ao se analisar a seara de infraestrutura a ser implementada, a partir de uma concepção estratégica para se promover o desenvolvimento, acredita-se que o sistema rodoviário deveria ter sido implementado, para que fosse mais uma importante opção no suporte modal integrador, e não o único ou principal aparelho governamental que alavancasse os fatores de desenvolvimento.

## RODOVIA PERIMETRAL NORTE – BR 210

Ao se ter a perspectiva de inserção de projetos rodoviários que culminasse na articulação da Amazônia com mecanismos de infraestrutura, voltados à integração com o restante do país, além de promover o povoamento e desenvolvimento da região, deu-se o início no dia 29 de julho de 1973 em Porto Grande no Amapá, a construção da rodovia BR 210 conhecida como Perimetral

Norte com cerca de 2.450 quilômetros de extensão, a qual deveria perpassar as fronteiras setentrionais do Brasil. A figura 01 revela toda extensão projetada, a princípio, da rodovia perimetral norte, suas possíveis conexões nacionais e internacionais, demonstrando o grande apelo estratégico que apontava para as demandas e oportunidades, tendo em vista a gama estratégica das potencialidades, visto o discurso desenvolvimentista que era disseminado sob a justificativa de isolamento da região.

Figura 01: mapa de projeção regional da BR 210



Fonte: Resende, 1973.

A concepção encontrada no Estado do Amapá, sobre a rodovia BR 210, direcionava que o seu marco zero partia da cidade de Macapá, de onde segue em direção ao norte e posteriormente a oeste. Percebe-se que em seus primeiros 100 km, até alcançar a cidade de Porto Grande, a rodovia possui pavimentação asfáltica gerida pelo o Departamento Nacional de Infraestrutura Transportes (DNIT), e logo em seguida se constitui uma rodovia sem pavimentação asfáltica, que percorre até o interior da terra indígena Waiãpi, onde o trecho rodoviário em terra amapaenses se encerra com aproximadamente 300 km de extensão. Seu primeiro eixo deveria acompanhar toda a fronteira norte e noroeste do Brasil, e finalizaria em Mitu (fronteira do Amazonas com a Colômbia), o segundo uniria Cucuí com o Cruzeiro do Sul. Observa-se que esse projeto tinha como um dos objetivos a conexão das regiões meridional e setentrional do território brasileiro e, desta forma, constituir uma integração nacional e internacional. A política rodoviária na Amazônia se constituiu, numa forma, para possibilitar o acesso a uma porção do território nacional, visto como desconectada, em uma concepção física e terrestre, ao que era situada na porção territorial

marginalizada e possuidora de uma vasta composição hidrográfica, além de uma extensa fronteira sem acesso por vias terrestre.

Observa-se que na primeira metade da década de 1970 o país vivia o auge do chamado milagre econômico, período no qual a presença do Estado (ditadura) militar na região amazônica, se fez sentir por meio da implementação de uma série de programas e metas governamentais, voltados, sobretudo para a construção de estradas, projetos de colonização e reforma agrária, visando à integração da Amazônia ao todo nacional, bem como ocupar seus espaços vazios ou vazios demográficos. Neste sentido, Perimetral Norte seria determinante como espaço de inserção e de sociabilidade das famílias de trabalhadores rurais que chegavam diariamente em ônibus ou caminhões paus de arara, vindos principalmente do Nordeste e Centro-Sul do país, em busca de terras (SILVA NETO, 2013).

Percebeu-se que o plano buscava solucionar dois problemas relativos à integração nacional, o primeiro, da colonização da Amazônia, a qual se desejava explorar economicamente e ocupar, e o segundo, dos fluxos migratórios, causados, entre outros fatores, pela disparidade de oportunidades oferecidas entre as regiões Nordeste e Sudeste. A região Amazônica, com bom suprimento de água e baixas densidades populacionais, podia ser vista como válvula de escape para os movimentos migratórios do Nordeste (SMITH, 1982).

Visualizou-se, em um primeiro momento, a capacidade orgânica de prover ferramentas que viabilizasse a interiorização integrada e consonante com a realidade espacial. Isto revela ser um agente indutor ao processo de transformação do meio, pois interfere na construção e na consolidação de interações positivas no âmago das políticas públicas. A confluência entre as políticas públicas de ocupação e a implementação de um sistema de infraestrutura viária, neste caso a BR 210, poderia vir a produzir uma simbiose que aliasse as crescentes demandas por resultados eficazes na região, e para consolidar, o desenvolvimento, pois como cita Oliveira (1988):

Todas as iniciativas governamentais se resumiam na necessidade de se fazer a reforma agrária no Nordeste, evitando possíveis focos de tensão social, conforme se pode perceber nos discursos oficiais comentados pelo autor: era necessário então fazer a reforma agrária do Nordeste na Amazônia ou, como dizia o general Médici, vamos levar os homens sem terra do Nordeste para a terra sem homens da Amazônia.

## AS ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Percebe-se, portanto, que os eixos se constituíram em uma política de integração territorial que segundo Becker (2001) visava à modernização acelerada da sociedade e do território nacional. Desta forma apoiado, sobretudo em questões estratégias territoriais para estimular a ocupação regional, que impõe sobre o território uma malha de duplo controle técnico e político, conectada por redes capazes de controlar fluxos e estoques. O que induz o povoamento para ao longo das rodovias nas bordas florestais e estabelece o avanço em direção a novas fronteiras. Uma dessas oportunidades pensadas para impulsionar a região seria a implantação do

corredor Macapá – Caracará, que segue o eixo principal da BR-210. A formação desse corredor dependeria principalmente do desenvolvimento dos dois estados Amapá e Roraima, pois sua área de influência depende preponderantemente da expansão econômica dessas duas unidades da Federação e, em segundo plano, de uma política de ocupação das áreas de fronteira e demarcação de áreas indígenas. (SANT'ANNA, 1998).

Neste sentido os objetivos estratégicos e geopolíticos da Perimetral Norte não se limitavam aos aspectos da colonização e ao desenvolvimento da economia local e regional, eles se ampliavam para além das fronteiras, integrando-se numa estratégia de política externa brasileira que visa à integração do Brasil aos países do Continente. O ensejo era provocar, com construção da rodovia perimetral norte, uma conexão do Brasil com o Platô das Guianas que finalizaria a isolação regional do norte da Amazônia. Garantiria também a ocupação agrícola das terras vicinais por meio dos projetos da colonização e também pela presença militar do Estado na Amazônia Brasileira. Tipicamente concebida como uma estrada da integração. (PORTO e LIMA, 2008).

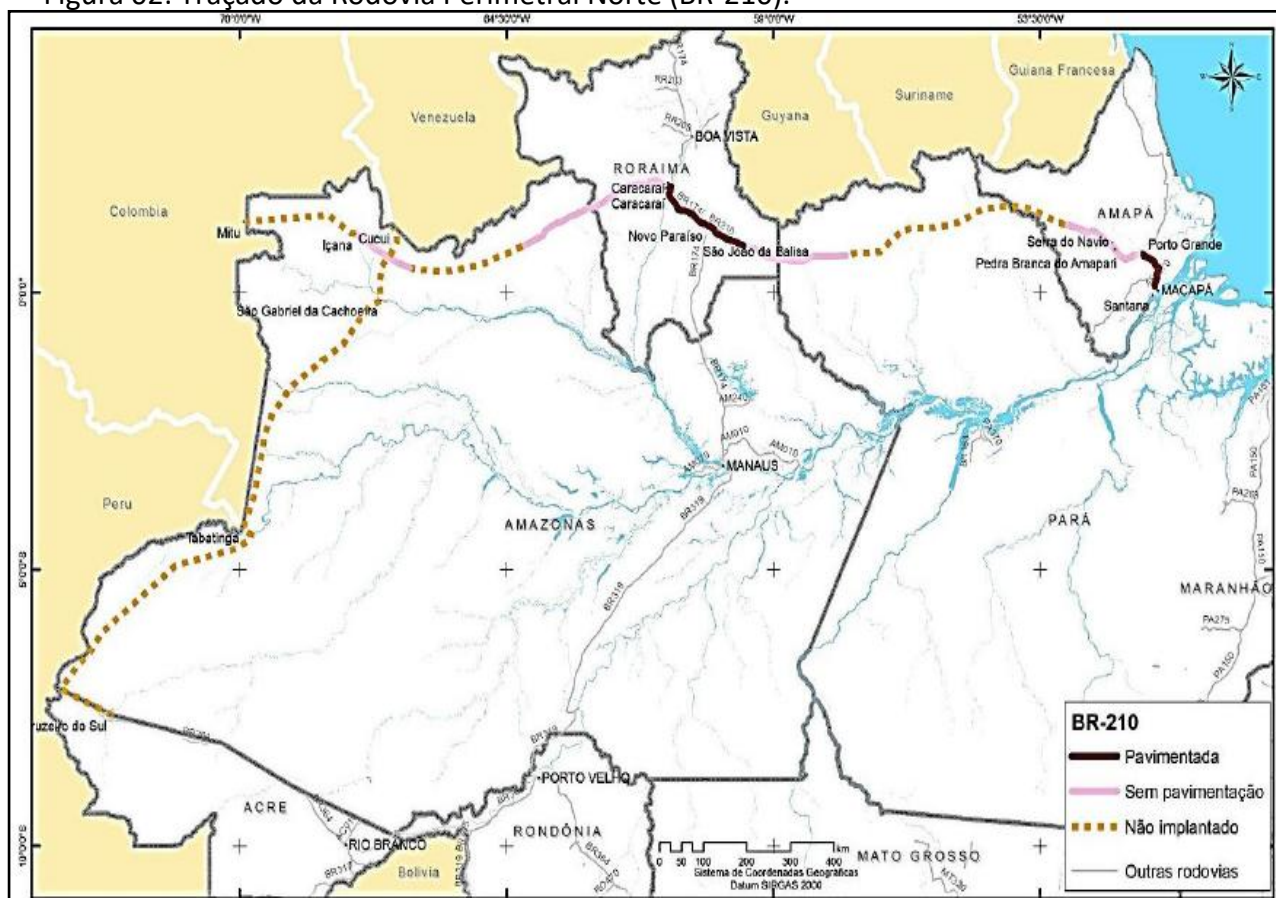
Uma das possibilidades apontadas para essa concordância de acesso internacional foi a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul Americana, a IIRSA, que teve seu início em 2000 na Cúpula dos Presidentes da América do Sul, realizada em Brasília. A iniciativa tem como objetivo a integração física do continente e para isso conta com projetos na área de logística, de energia e de telecomunicações, sendo maior a ênfase dada aos dois primeiros setores. A importância do setor de transportes é o esforço para barateamento dos custos logísticos agregados à produção de produtos primários. Caberia ao macro objetivo da IIRSA o aumento gradativo do comércio internacional embasado na redução de custos com transportes e encurtamento de distâncias (IIRSA, 2010).

## A DESCONTINUIDADE DE IMPLANTAÇÃO

Fez-se necessário considerar e, buscar a devida compreensão, no que diz respeito à implantação, ampliação, manutenção e continuidade da infraestrutura na Amazônia, pois sempre trouxe consigo efeitos indesejáveis nos âmbitos sociais, ambientais ou na incapacidade de conclusão das mesmas, que se agravam em decorrência da precária capacidade de atuação do Estado na região. Em todo o caso, a construção de rodovias entre os anos de 1945 e 1970 se mostrou um empreendimento complicado e demorado, a despeito dos discursos otimistas dos governantes. Concomitante aos desafios técnicos que se apresentavam para a realização das estradas, o desvio de verbas destinadas às obras também foi determinante para a demora na sua execução (COSTA, 2007).

No estado do Amapá se aproveitou os 102 quilômetros já construídos pela empresa de mineração ICOMI, na exploração na localidade de Serra do navio, saindo de Macapá. Destaca-se a suspensão do projeto em 1977, depois de apenas 170 quilômetros construídos que atualmente dentro das terras indígenas dos Waiãpi. Observa-se que após o município de Porto Grande, apenas são realizadas manutenções primárias, pelo o DNIT, na tentativa de manter a trafegabilidade até p município de Serra do Navio. A figura 02 aponta para o quão insipiente foi à dinâmica execução deste projeto, tendo como contraponto a imensidão do que foi projetado, conforme a figura 01(acima), e idealizado (tracejado), o construído sem pavimento asfáltico (rosa) e o que fato foi implantado (marrom).

Figura 02: Traçado da Rodovia Perimetral Norte (BR-210).



FONTE: Fonte: Elaborado com base em LIMA (2003) a partir de dados IBGE, citado por FACUNDES, 2013.

A configuração espacial, anteriormente, projetada e elaborada para ter um caráter amplo e dinamizador de oportunidades se reflete em um processo que parou no tempo e insignificância do espaço implantado na rodovia, deixando ainda a região com imensas lacunas na estrutura da rede viária na Amazônia existente, sua interface conectora de acessos, inconsistente atende as demandas mínimas locais.

## O MUNICÍPIO DE SERRA DO NAVIO

Observa-se que, a formação do município de Serra do Navio, foi marcada pelo o início da exploração mineral a partir da década de 1950, na qual foi executada pela empresa ICOMI. Desta forma, a então empresa foi construída no meio da floresta Amazônica com planejamento moderno aos moldes das companhias americanas da época. Após a criação do estado em 1988, onde se deu uma nova configuração sócio-espacial, em face ao que ocorria no então território federal do Amapá, a Vila de Serra do Navio foi elevada a condição de município em primeiro de maio de 1992, através da Lei nº 007/92. Ao passo que o nome Serra do Navio se deu em razão do formato do rio que passa em frente à cidade que possui a forma de um navio. Neste sentido o município de Serra do Navio concentra em área 5,41% do Estado, fica distante da capital 197 km,

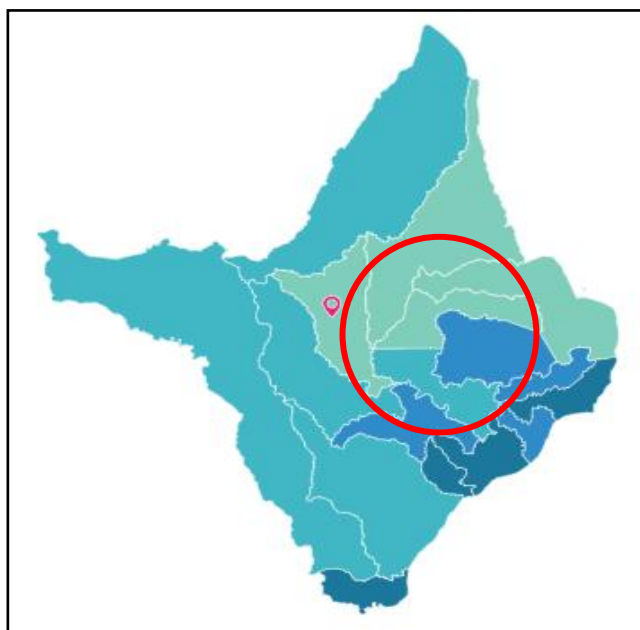
com acesso pela BR 210. A população estimada de Serra do Navio em 2017 foi de 5.111 habitantes, a concentração urbana de 58,4% e densidade demográfica de 0,56 hab./Km<sup>2</sup> (BRASIL, 2018).

As jazidas de manganês do Amapá teriam sido descobertas no início do século XX, entretanto, essa informação teria sido mantida em sigilo até os anos 1940 daquele século, para favorecer os interesses de empresas norte-americanas. Diferentemente dessa versão, que carece de base fatural, diversas fontes acerca do descobrimento de jazidas de manganês no Amapá corroboram a indicação de que a descoberta teria ocorrido em 1945, em decorrência do estímulo, naquela época, à procura por minério de ferro na região, acelerada pelo fim da Segunda Guerra Mundial (LEAL, 1988). A Vila projetada e posteriormente executada permeou todas as prerrogativas para atender aos funcionários da empresa mineradora (ICOMI), o que a caracteriza como uma cidade empresa, prevendo aspectos como: equipamentos de educação e de pessoal docente; almoxarifados, de acordo com o consumo médio de alimentação; restaurantes refeitório e áreas recreativas; sistema de coleta de lixo; e infraestrutura urbana adequada; domicílios procurando atender aos costumes da região local; e, dois fatores preponderantes: o meio ambiente e o meio econômico, sendo neste previsto o custo da manutenção (RIBEIRO, 1992).

O município de Serra do Navio localiza-se na parte centro noroeste do Estado do Amapá. Possui uma área do é de 7.791,3m<sup>2</sup>. Limita-se com os municípios de Calçoene, Oiapoque, Pedra Branca do Amapari, Ferreira Gomes e Pracuúba. Sua população no obtida, através do último censo, realizado em 2010, é de 4.380 pessoas, e estimada no ano de 2017 de 5.111 pessoas, possui uma densidade demográfica de 0,56 hab./km<sup>2</sup>. E divisão política com as Comunidades e distritos de Água Branca, Arrependido do Amapari, Cachaço do Amapari (IBGE, 2017).

A figura 03 sinaliza a localização espacial do município de Serra do Navio, tendo como recorte o estado do Amapá.

Figura 03: Recorte Espacial de Serra do Navio no estado do Amapá.



Fonte: IBGE, 2018.

Através da figura 03, percebe-se a centralidade do município na configuração geográfica do estado do Amapá, o que poderia estabelecer interações socioeconômicas, tendo como base os recursos naturais e potencialidades produtivas. No quadro 01 é realizada a caracterização da Renda e trabalho, Educação, Saúde, Território e Ambiente.

Quadro - 01 - Caracterização do município de Serra do Navio

<b>Renda trabalho</b>	Em 2015, o salário médio mensal era de 2.2 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9.3%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 5 de 16 e 6 de 16, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 1176 de 5570 e 3583 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 41.7% da população nessas condições, o que o colocava na posição 15 de 16 dentre as cidades do estado e na posição 2510 de 5570 dentre as cidades do Brasil.
<b>Educação</b>	Em 2015, os alunos dos anos iniciais da rede pública da cidade tiveram nota média de 4.2 no IDEB. Para os alunos dos anos finais, essa nota foi de 3.4. Na comparação com cidades do mesmo estado, a nota dos alunos dos anos iniciais colocava esta cidade na posição 3 de 16. Considerando a nota dos alunos dos anos finais, a posição passava a 10 de 16. A taxa de escolarização (para pessoas de 6 a 14 anos) foi de 98.4 em 2010. Isso posicionava o município na posição 2 de 16 dentre as cidades do estado e na posição 1440 de 5570 dentre as cidades do Brasil.
<b>Saúde</b>	A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 13.7 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0.2 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 10 de 16 e 9 de 16, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2339 de 5570 e 4284 de 5570, respectivamente.
<b>Território e Ambiente</b>	Apresenta 50% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 95.3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 0% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 1 de 16, 1 de 16 e 12 de 16, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 2233 de 5570, 861 de 5570 e 4835 de 5570, respectivamente.

Fonte: IBGE, 2018.

O quadro 01 reflete a realidade vivida pelo o município, que apesar de ter sido criado a partir da infraestrutura herdada da vila da ICOMI, ainda sim apresenta problemas relativos, ao serem comparado com os outros municípios do estado do Amapá, no entanto, visualiza-se que no conjunto geral dos itens analisados Serra do Navio, em frente aos outros quinze municípios possui características acima da média estadual.

## ÍNDICE DE PROGRESSO SOCIAL – IPS

A primeira iniciativa de uso do Índice de Progresso Social (IPS) no Brasil ocorreu na Amazônia brasileira (referida aqui apenas como Amazônia). A iniciativa do IPS Amazônia partiu do IMAZON (Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia), que identificou no IPS um meio para avaliar a situação da sociedade amazônica a partir de uma nova visão, diferente das medições feitas por meio do PIB e do IDH. O IPS Amazônia utiliza o mesmo método estatístico do IPS global e responde as mesmas questões-chave existentes no conceito do IPS, mas com uma diferença importante, adotam indicadores que refletem a realidade social do território, diferentes dos usados no IPS global. No caso da Amazônia brasileira, optou-se por avaliar o IPS para cada um dos seus 772 municípios. Assim, é possível avaliar as diferenças sociais e ambientais. A escolha dos

indicadores foi baseada na confiabilidade das fontes dos dados, acessibilidade, abrangência e atualização. Seu cálculo emprega indicadores públicos recentes e relevantes às especificidades dos municípios da Amazônia (IPS, 2017). No quadro 02 tem-se a configuração do IPS do município de Serra do Navio.

Quadro 02: IPS - Serra Do Navio – 2014

Município	Serra do Navio
UF	AP
Índice de Progresso Social	66,26
Necessidades humanas básicas	83,72
Fundamentos para o bem-estar	63,66
Oportunidades	51,4
Nutrição e cuidados médicos básicos	81,5
Subnutrição	6,26
Mortalidade por desnutrição	5,85
Mortalidade materna	0
Mortalidade Infantil até 5 anos	20,63
Mortalidade por doenças infecciosas	0
Água e saneamento	60,1
Abastecimento de água	66,28
Esgotamento sanitário	50,26
Saneamento rural	2,262
Moradia	93,3
Moradia adequada	96,43
Acesso a energia elétrica	98,25
Coleta de lixo	87,7
Segurança pessoal	100
Homicídios	1
Mortes por acidente no trânsito	0
Assassinatos de jovens	1
Acesso ao conhecimento básico	68,9
Analfabetismo	10,91
Acesso ao ensino médio	45,74
Qualidade da educação	4,05
Acesso ao ensino fundamental	93,27
Acesso à informação e comunicação	12,19
Conexão de dados de internet móvel	60,57
Conexão de voz	93,4
Saúde e bem-estar	74,68
Mortalidade por doenças crônicas	4,57
Expectativa de vida ao nascer	71,97
Obesidade	38,59
Mortalidade por doenças respiratórias	44,8
Suicídio	0
Sustentabilidade dos ecossistemas	98,88
Desmatamento recente	0,42
Áreas degradadas	0,24
Desperdício de água	91,35
Desmatamento acumulado	0,92
Áreas Protegidas	96,33
Direitos individuais	43,1
Diversidade partidária	46,2
Mobilidade urbana	1,4

Pessoas ameaçadas	0
Liberdade individual e de escolha	59,61
Trabalho infantil	4,01
Gravidez na infância e adolescência	16,23
Acesso à cultura, esporte e lazer	2
Vulnerabilidade familiar	35,13
Tolerância e inclusão	77,05
Violência contra a mulher	97,7
Violência contra indígenas	0
Desigualdade racial na educação	59,81
Acesso à educação superior	25,83
Pessoas com ensino superior	5,4
Educação feminina	65,34
Frequência ao ensino superior	4,93

Fonte: IPS, 2014.

O IPS médio do município de Serra do Navio é de 66,26, superior ao do estado do Amapá que é de 58,00, que por sua vez é superior ao da Amazônia (57,31) que é inferior à média nacional (67,73). Conforme se visualiza no quadro 03, a comparação com o restante do Brasil, a região apresenta resultados inferiores para todas as dimensões e quase todos os componentes do IPS. A Dimensão 1 do IPS (Necessidades Humana Básicas) apresentou um índice de apenas 58,75 - abaixo da média nacional de 71,60. Entre os componentes dessa dimensão inclui-se “Água e saneamento”, que teve o pior resultado (35,35). Por sua vez, a segunda Dimensão (Fundamentos para o Bem-estar) obteve o melhor resultado (64,84), mesmo assim, o valor está abaixo da média nacional (70,42). Entre os componentes, o pior resulta do foi no Acesso à informação e comunicação (53,36). Por outro lado, o melhor resultado foi alcançado pelo componente Sustentabilidade dos ecossistemas (74,85), devido principalmente à queda recente no desmatamento e também a maior proporção de Áreas Protegidas (Terras Indígenas e Unidades Conservação) existentes na região. Por fim, a Dimensão 3 (Oportunidades) teve o pior desempenho da região, com um índice de apenas 48,33 (IPS, 2014).

Quadro 03: Comparativo entre o IPS AP, Amazônia e Brasil

IPS		Dimensão 1. Necessidades Humanas Básicas	Dimensão 2. Fundamentos para o Bem-estar	Dimensão 3. Oportunidades
SERRA DO NAVIO	0,66	0,83	0,63	0,51
AMAPÁ	0,58	n.s.	0,56	0,65
AMAZÔNIA	0,57	0,58	0,64	0,48
BRASIL	0,67	0,71	0,7	0,61

Fonte: IPS, 2014.

## ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – IDH

A pesquisa foi elaborada a partir do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 divulgado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, Instituto de

Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA e Fundação João Pinheiro - FJP, com dados extraídos dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010. O IDH Municipal varia de 0 a 1 considerando indicadores de longevidade (saúde), renda e educação. Quanto mais próximo de 0, pior é o desenvolvimento humano do município. Quanto mais próximo de 1, mais alto é o desenvolvimento do município (PNUD, 2013).

Quadro 04: IDH - Município Serra do Navio

Ano	IDH M	Nacional	Estadual
2010	0,709	1.638º	2º
2000	0,569	2.180º	2º
1991	0,416	2.192º	3º
Ano	IDH longevidade	Nacional	Estadual
2010	0,783	3.690º	8º
2000	0,728	2.888º	3º
1991	0,671	2.443º	4º
Ano	IDH Renda	Nacional	Estadual
2010	0,659	2.667º	3º
2000	0,571	3.059º	6º
1991	0,578	1.614º	4º
Ano	IDH Educação	Nacional	Estadual
2010	0,692	450º	1º
2000	0,444	1.531º	2º
1991	0,186	2.405º	3º

Fonte: PNUD, 2013.

Na tabela 01 foi realizado um comparativo cromático de acordo com a faixa do IDH, como o município de Serra do Navio teve o valor de 0,709 no ano de 2010, se encontra desta forma, posicionado na faixa de cor verde, sinalizando um alto índice de desenvolvimento humano. São vários os fatores que tem levado ao município a possuir um índice satisfatório, julga-se como o principal o fato da cidade ter sido herdada com uma infraestrutura consolidada, além da dinâmica econômica com base no extrativismo mineral.

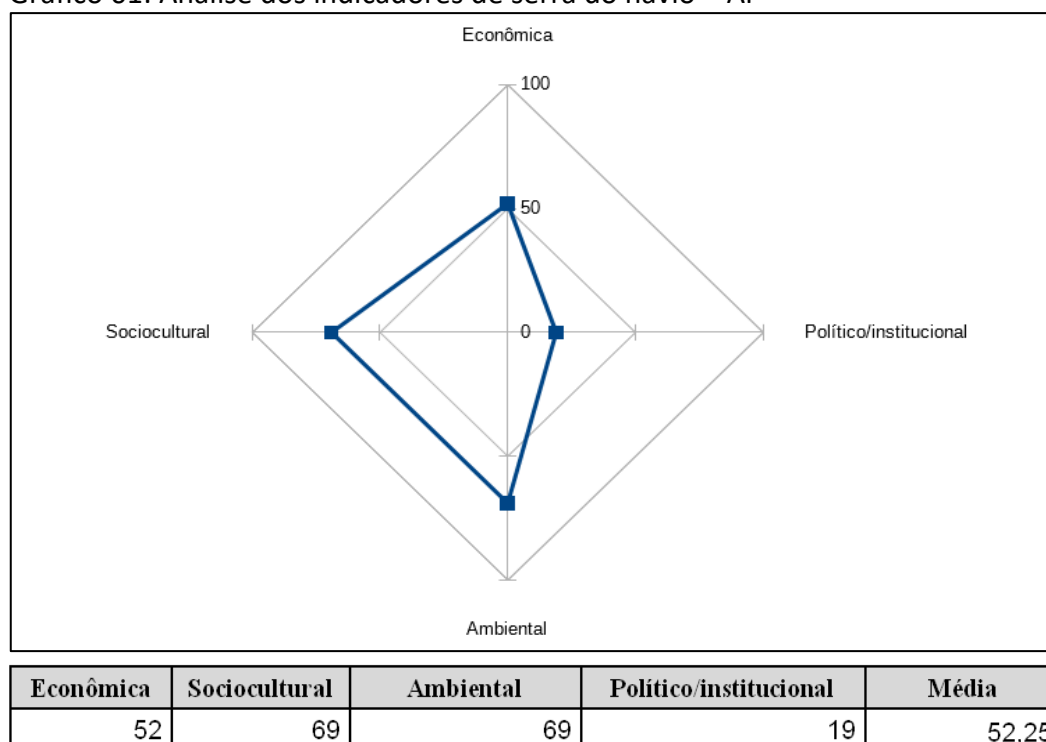
Tabela - 01 Faixas de desenvolvimento humano

	Muito Alto	0,800 - 1,000
	Alto	0,700 - 0,799
	Médio	0,600 - 0,699
	Baixo	0,500 - 0,599
	Muito Baixo	0,000 - 0,499

Fonte: BRASIL, 2013.

O gráfico 01 foi compilado, através da coleta de informações onde se levou em conta o perfil das dimensões econômicas, sociocultural, político institucional e ambiental, através de vinte e sete indicadores e de cinquenta e uma variáveis. Desta forma, fez uso de uma análise de máximos e mínimos, além da média dos dados das dimensões, indicadores e variáveis do município de Serra do Navio, se obteve os valores contidos no gráfico 01, onde se evidencia que a dimensão econômica tem o valor de 52, a sociocultural e ambiental 69 e a político/ institucional de 19, em uma escala de 1 a 100.

Gráfico 01: Análise dos indicadores de serra do navio – AP



Fonte: Elaborado pelo o autor, 2017.

Avalia-se pelo o formato geométrico que ocorre um desequilíbrio, evidenciado, principalmente, pela dimensão político/ institucional, pode ser caracterizada pela frágil participação do poder público com ações que viessem dinamizar o município, como a conclusão do trecho rodoviário que precisa ser pavimentado entre os municípios de Porto Grande e Serra do Navio, uma vez que grande quantidade de minérios e produtos agropecuários é escoada, pela rodovia. Ao realizar uma média com base nas informações o município de Serra do Navio ficou com um valor de 52,25.

## CONSIDERAÇÕES

A rodovia perimetral norte em seu projeto inicial tinha um grande protagonismo regional em face de sua extensão, e em face ao seu contexto geopolítico ambicionado, que pretendia ser

implementado e inserido na região. As possibilidades transcendiam os estados e cidades dos seus extremos nascedouros, e ganhava expressão continental, pois a mesma deveria cortar e ter uma área de abrangência relativamente interessante na porção setentrional do país. No entanto, as dimensões não avançaram e a rodovia não tomou a forma, e muito menos atingiu seus objetivos principais, de garantir à integração regional em perspectiva as conexões locais, regionais e internacionais e promover o desenvolvimento deste eixo. Desta forma fica clara a pujança de um projeto fracassado em detrimento da incapacidade do institucional de concluir sua implantação.

Para a população do município que depende da rodovia que se encontra em leito natural ficam as dificuldades de transportes de uma rede rodoviária frágil e deficitária que não dá condições o ano inteiro de trafegabilidade, gerando prejuízos, isolamentos, abandono e por fim a inutilidade determinados trechos da rodovia. Ao se referir ao prometido processo de desenvolvimento e integração regional, fortemente evidenciados no período de ditadura militar, ainda se compreende as potencialidades da região, frente às conexões regionais e internacionais, que poderiam ser otimizadas através de instrumentos como a IIRSA e os ENIDS, de tal modo que somariam drasticamente com a fluidez que a região poderia oferecer e canalizar.

Deste modo, percebe-se que a não conclusão da BR 210, conforme projetada inicialmente, inviabiliza uma convergência natural da estrutura da rede viária do Brasil demanda, deixando uma lacuna extensa aos acessos e conexões de outras rodovias. Em contraponto, têm-se os impactos ambientais, não abordados neste trabalho, mas que com a implantação da rodovia poderiam ocorrer, neste sentido há a necessidade de inúmeros pontos serem debatidos. Em suma observa-se que no curto prazo não há para a rodovia perimetral norte planos para a conclusão de pavimento, onde já há um fluxo constante, como entre os municípios de Porto Grande e Serra do Navio no estado do Amapá, neste caso apenas é realizado o serviço anual de conservação e manutenção. Reforçando, desta maneira, a ideia de abandono daqueles objetivos previsto com os planos de integração nacional, previsto para a região amazônica.

O reflexo da configuração encontrada no trecho da BR 210 que chega até Serra do Navio, ou seja, o principal acesso viário não só da zona rural para a cede, assim como também como, o único acesso terrestre para se chegar ao município, uma vez que a ferrovia está com suas atividades suspensas, neste sentido é tida como frágil e deficitária, no que tange a integração da infraestrutura de transportes rodoviários ao contexto regional, visualiza-se o retrospecto apresentado em resposta negativa à iniciativa governamental, fato visto no gráfico 01, que aponta para a fraca participação político/institucional, apesar de o município possuir indicadores na média ou acima da média do estado.

Em suma, o viés socioeconômico deveria atrair a conjunção de esforços sociais, para concretizar ações de planejamento, através da execução de obras e políticas públicas que são fundamentais para a eventual transformação do desenvolvimento do município de Serra do Navio.

## REFERÊNCIA

AMAPÁ, Secretaria de estado do planejamento - SEPLAN. **Síntese de informações socioeconômicas do município Serra do Navio**. Amapá. 2015.

ARAÚJO, Renata Malcher. **A razão na selva: Pombal e a reforma urbana na Amazônia**. In: **Revista Camões no 15/16**. Lisboa, 2003.

BECKER, Bertha. **Revisão das Políticas de Ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários?** Revista *Parcerias Estratégicas* número 12. Setembro, 2001.

BRASIL. PNUD. IPEA. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dados populacionais dos municípios brasileiros. **Estatísticas 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2010/popmunic2010layoutTCU14112007.pdf>>. Acesso em: 12 Out. 2018.

COSTA, Paulo. **Na ilharga da Fortaleza, logo ali na Beira, lá tem o regatão: os significados dos regatões na vida do Amapá – 1945 a 1970**. Pontifícia Universidade Católica de São, Paulo São Paulo. 2007.

FACUNDES, Francinete da Silva. **Dinâmica de uso e ocupação do território na fronteira Amazônica: rodovia Perimetral Norte, Estado do Amapá / dissertação de mestrado**. PPGMDR. UNIFAP. Macapá, 2013.

GOMES, Gustavo Maia; VERGOLINO, José Raimundo. **Trinta e cinco anos de crescimento econômico na Amazônia (1960-1995)**. Brasília: IPEA, 1997.

IIRSA. Iniciativa para a Integração da infraestrutura Regional Sul-Americana. **Planejamento Territorial Indicativo: Carteira de Projetos**. IIRSA, 2010. Disponível em <[www.iirsa.org](http://www.iirsa.org)> Acesso em 15 de agosto de 2018.

IPS. Índice de Progresso Social na Amazônia brasileira: **Amazônia**. IMAZON. Belém 2014.

LEAL, Aluizio Lins. **Amazônia: aspectos políticos da questão mineral**. 1988. 311 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 1988.

LOPES, Miguel Victor Tavares. **Estado, transportes e desenvolvimento regional – A “era rodoviária” em Minas Gerais, 1940 – 1980**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, dissertação (Programa de pós-graduação em Economia), 2015.

PORTO, Jadson. **Amapá: Transformações espaciais e Institucionais do Amapá: (1943-2000)**. Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP. São Paulo. Campinas, 2002.

PORTO, Jadson; LIMA, Ricardo **Ordenamento territorial amapaense: dinâmicas de um estado brasileiro na fronteira Amazônia**. Universidad de Barcelona, Barcelona, 2008.

OLIVEIRA, Ariovaldo Uberlino de. **Integrar para não entregar: políticas públicas e Amazônia**. – Campinas, SP: Papyrus, 1988.

RESENDE, Eliseu. **As rodovias e o desenvolvimento do Brasil**. VII Congresso mundial da federação rodoviária internacional. Munique. Outubro, 1973.

RIBEIRO, Benjamim Adiron. **Vila Serra do Navio: comunidade urbana na selva amazônica: um projeto do arq.** Oswaldo Arthur Bratke. São Paulo: Pini, 1992.

SANT'ANNA, José Alex. Rede **Básica de Transportes da Amazônia.** Brasília, junho de 1998.

SILVA NETO, Manoel Aires. **Das políticas públicas, propaganda e movimentos sociais na Amazônia do período militar.** XXVII simpósio nacional de história. AMPUH. Natal, 2013.

SMITH, Nigel J. H. **Rainforest Corridors.** Berkeley and Los Angeles, Califórnia: University of California Press, 1982.