

**AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A
AMAZÔNIA**Sebastião Perez Souza¹Eliu vomar Cruz da Silva²Wendell Teles de Lima³

RESUMO: A busca de pensar um novo modal rodoviário se coloca proeminente na região, tendo agora como componente a discussão ecológica, que permeia a região, agora sinalizamos que inúmeras questões do asfaltamento dessas rodovias federais, relacionadas a questão ecológica, portanto, em se pensar no modal rodoviário implica em demonizar essa estrutura para a região, sendo assim teremos como metodologia do entendimento sobre o assunto uma pesquisa bibliográfica, se colocando como necessário e discutir a questão de rodovias e sua existência e seu asfaltamento.

PALAVRAS-CHAVE: modal, estradas, impacto ambiental.

ABSTRACT: The search to think about a new road mode is prominent in the region, now having as a component the ecological discussion, which permeates the region, now we point out that numerous issues regarding the asphaltting of these federal highways, related to ecological issues, therefore, to think about in the road mode it implies demonizing this structure for the region, therefore we will have as a methodology for understanding the subject a bibliographical research, placing itself as necessary and discussing the issue of highways and their existence and their asphaltting.

KEYWORDS: modal, roads, environmental impact

INTRODUÇÃO

Tendo a busca de um novo modal de circulação para Amazônia ressurge a necessidade, de e retomar as rodovias na região, como a rodovia federal de 319 ligando com a cidade de Porto Velho e ao restante do território brasileiro.

Tendo em vista, a busca de circulação para Amazônia a BR 319 aparece como uma alternativa para o Estado do Amazonas, como rodovia essencial para ligar o Estado com o resto do território brasileiro como visto na figura acima, sendo as estradas um nodal fundamental para a região não podendo ser, deixada de lado.

¹ Especialista em EAD, especialista em libras, especialista neuropsicopedagogia, técnico em libras, professor da SEDUC - AM, perezsouza1810@gmail.com

² Doutor em educação, professor da SEDUC-AM, eliu vomar9@gmail.com

³ Pós- doutor em geografia, professor da UEA, wendelltelesdelima@gmail.com

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

Em 1970 a ditadura militar brasileira iniciou a construção da rodovia Transamazônica, dividindo ao meio a região amazônica de leste para oeste. Ao mesmo tempo, uma vasta rede de rodovias adicionais foi anunciada. A rede de estradas planejadas excedeu em muito as capacidades financeiras do governo, mesmo no período denominado a época do “milagre econômico”. A enxurrada de estradas planejadas também excedeu em muito aquilo que seria justificado pelos benefícios econômicos da melhoria de transporte, porque o programa de construção de estradas estava, em parte, incentivado por questões de controle territorial em lugar de questões econômicas. Em 1971, um Decreto-Lei (No. 1.164) deu o controle ao governo federal todas as terras localizadas até 100 km das rodovias planejadas, até mesmo se a “rodovia” fosse nada mais que uma linha riscada no mapa. O anúncio da rede de estradas resultou em uma vasta área, somando 2,2 milhões de km² (quase a metade da Amazônia Legal) sendo transferida do controle estadual ao federal (Brasil, PIN, 1972). Este foi revogado em 1987 (Decreto-Lei No. 2.375), e qualquer terra dentro de 100 km de uma rodovia que não tivesse ainda sido alocada a um propósito específico se tornou “terra devoluta” sob controle estadual. Isto afetou uma parte significativa das terras ao longo da BR-319, diferente do caso de outras rodovias, tais como a rodovia Transamazônica e a BR163, onde as terras nesta faixa foram reivindicadas por órgãos federais (FEARNSIDE, 2006, p.2).

Como vemos que as rodovias são fundamentais para o escoamento dos fluxos em alguns pontos do território, como a cidade de Manaus, que necessita a estrada federal 319 asfaltada para o escoamento da produção da Zona Franca de Manaus (ZFM), daí ser uma luta pela população amazonense, o asfaltamento da BR 319.

Nota-se que o Estado brasileiro manteve investimentos no âmbito da circulação no território primordialmente no setor rodoviário. O ideal de integração dominou o discurso, sendo amplamente explanada pelos administradores do Estado Nacional e nas demais esferas do governo que exaltavam o apoio incondicional às obras rodoviárias no decorrer da segunda metade do século XX, financiadas pelos bancos de origem regionais, nacionais e internacionais (OLIVEIRA NETO; NOGUEIRA, 2014, p. 3).

Como vemos acima, a criação da rodovia federal, foi iniciativa dos capitais nacional, regional e internacional, para se obter a rodovia e ‘integrar’ a região com o restante do território nacional, e tentar criar um novo modal para a região além dos rios.

As rodovias da Amazônia atual enfrentam problemas de manutenção e revestimento asfáltico, sendo que uma parcela significativa delas foi construída ainda durante o regime militar. Porém, a intensão de vertebrar o vasto território nacional através das redes físicas, sejam elas, ferrovias ou estradas asfaltadas, era tida muito antes da implantação do regime militar de 64. (OLIVEIRA NETO; NOGUEIRA, 2015, p. 167).

Como vemos, na citação acima o objetivo de criação de rodovias para Amazônia era de integrar e promover a coesão territorial do país, com essa parte do território nacional, esquecida pelo o desenvolvimento, com isso a ideia era de criar um novo modal para região.

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

Os transportes com fluxos fluviais, rodoviários, ferroviários e aéreos constituem um conjunto de redes que também fazem parte das dinâmicas urbanas e da própria rede urbana amazônica. De forma particular, os deslocamentos rodoviários tiveram alterações na Amazônia no momento da construção das rodovias e da pavimentação destas, sendo que nesse último, nota-se a formação de outras redes e a potencialização de determinados processos relacionados aos fluxos, com atuação empresarial na montagem de infraestruturas e a consolidação de viagens de caminhões e de ônibus. (OLIVEIRA NETO, 2020, p. 64).

Como vemos acima. Tentou-se mudar a circulação na região com a ação do governo federal, criando novos modais, na região, tentando substituir o padrão tradicional que girava em torno dos rios, que comandava os fluxos que permeava a região, conforme a figura abaixo.

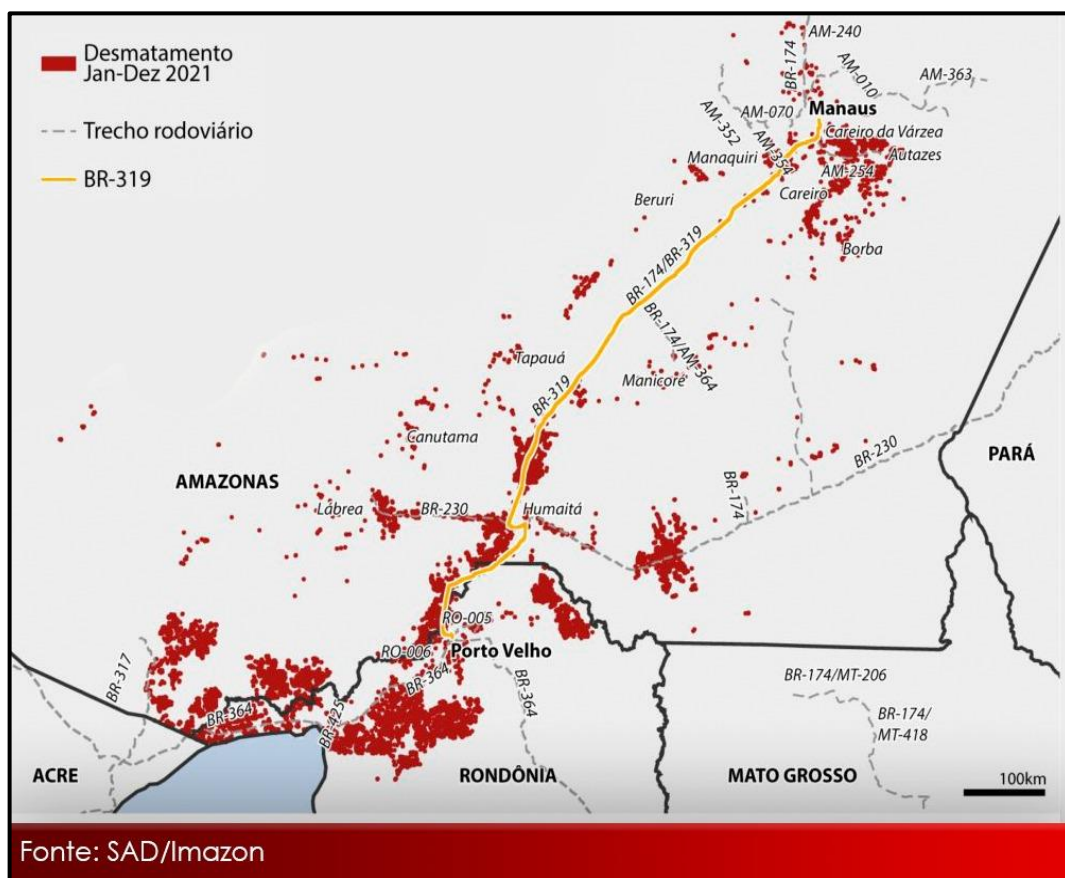


Figura 1. Trechos problemáticos no percurso Manaus-Porto Velho. Fonte: SAD/Imazon.

Vemos acima na figura, que alguns trechos da BR ao seu longo são problemáticos, levantando a suscitação das questões ambientais que incide no asfaltamento da rodovia que servira de interligação com o Estado do Amazonas com o resto do Brasil.

A necessidade de restauração das rodovias brasileiras compõe a forte proposta de desenvolvimento econômico que o Brasil tem sido assentado, no período recente, admitindo a redução gradual de desperdício econômico na execução das atividades de

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

reconstrução, restauração e reestruturação de estradas e/ou rodovias, além da redução do impacto ambiental em todo o percurso o qual a rodovia está alocada, associando as áreas de relevância ambiental/ecológica. Para tanto, um conjunto de ações são estruturadas para, a partir de aspectos técnicos e ambientais, ser inserido como variável fundamental no processo de (re)construção da malha rodoviária no país, considerando o que estabelece a lei n.10.233 de 05 de junho de 2001, em seus princípios gerais quando determina que o gerenciamento de infraestrutura de transporte deva compatibilizar os transportes com a preservação do meio ambiente. (DA SILVA; HADDAD,2012, p. 2).

Sendo assim, como vemos na figura abaixo, o Brasil adota em todo país o modelo rodoviário, no primeiro momento, isso incide na degradação ambiental, diante desse nodal na Amazônia, porém, essa visão não explica muita coisa da importância desse nodal na região.

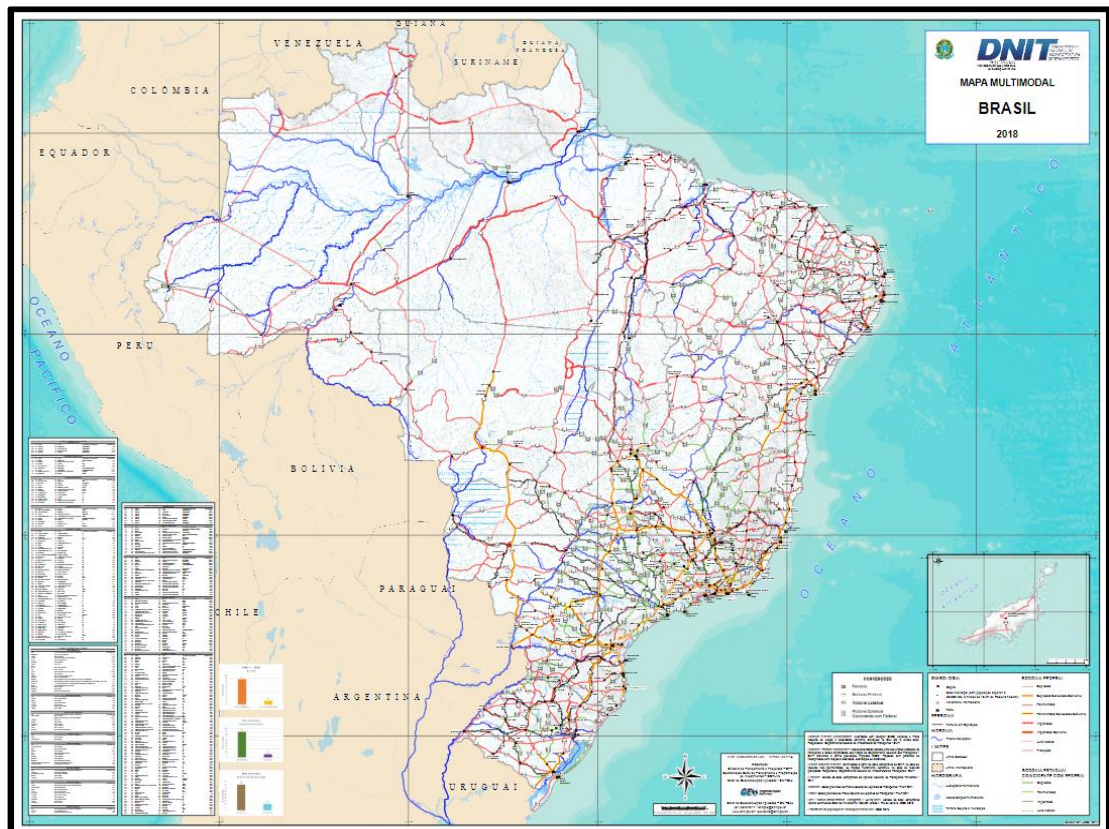


Figura 2. Mapa rodoviário do Brasil. Fonte: DNIT.

No mapa acima vemos que o Brasil adotou como modelo para sua coesão territorial, as rodovias presentes em todas as regiões do país, com isso na Amazônia esse modelo não podia ser diferenciado, como modelo em todo o país foi adotado na região.

A sociedade, desde tempos imemoriais, necessita de meios de transporte para o seu desenvolvimento, seja para trocas efetivas de bens materiais e informações, seja para trocas simbólicas entre comunidades. Desse modo, o homem vem utilizando, ao longo de sua história, diversas maneiras de locomoção, sendo através de suas próprias

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

capacidades físicas, da domesticação de animais ou mesmo da criação de instrumentos que lhe permitissem uma maior mobilidade, dentre estes, pode-se enumerar a descoberta da roda, que degingolou em inúmeras invenções, ou o desenvolvimento dos meios de transporte marítimo-fluviais. No entanto, apenas estes meios não bastariam para que essa mobilidade se desse de forma plena, satisfatória e irrestrita, daí a necessidade de criação de caminhos bem estruturados. No decorrer dos milênios, essa grande necessidade jamais se arrefeceu, em verdade, ela se agudizou, como é perceptível na sociedade globalizada atual. Assim, ainda hoje, o homem busca formas de potencializar essas trocas através da criação e estruturação de novas tecnologias e aperfeiçoamento de antigas. E como o mundo hoje é subdividido geopoliticamente em muitos países, cada um destes visa transformar o seu próprio espaço da maneira mais satisfatória possível. Como também buscam realizá-lo no seu contexto regional, estruturando vias de comunicação com os países de seu entorno e próximos. (RODRIGUES, 2011, p. 16).

Tendo a questão da escolha como meio de circulação, sendo o rodoviário em todo país, isso implica diretamente nas relações ambientais, que podem causar impactos ambientais, sobretudo na Amazônia.

Um dos grandes desafios da atualidade quando o assunto é sustentabilidade é encontrar um ponto de equilíbrio no que diz respeito ao consumo de recursos naturais e sua escassez. Uma das ideias para que se alcance esse equilíbrio está na redução da utilização de matérias primas e produtos, conciliando com a crescente de reutilização e reciclagem. Nesse modelo de raciocínio observa-se que quando o assunto é sustentabilidade voltada para a Amazônia é preciso atenção em vários aspectos, entre eles, a questão ambiental e social, tendo em vista que as atitudes tomadas pelo homem não afetam somente a floresta no quesito ambiental, mas também os povos nativos que ainda residem naquela região (RAMOS; DE OLIVEIRA; PAGNUSSAT, 2017, p. 3).

Nos vemos que o asfaltamento das rodovias existentes, como a rodovia federal Manaus-Porto Velho tende a ter inúmeras nuances em seu asfaltamento, que é relacionada diretamente com o impacto ambiental, que demonstra na citação acima o estudo dos impactos ambientais não meio ambiente na Amazônia com as estradas.

Como vemos, as estradas na Amazônia são demonizadas, á existentes com se possível asfaltamento, como é visto na rodovia federal Cuiabá- Santarém, estrada fundamental para a circulação dos fluxos na região.

Essa rodovia federal, é uma das estradas que existe uma briga política como a BR de Manaus – Porto Velho, tendo como questão central as questões ambientais, que existem inúmeras críticas para seu asfaltamento.

Os investimentos em infraestrutura de transporte na Amazônia têm despontado historicamente como o elemento central das políticas governamentais de desenvolvimento para a região. No passado, a abertura de estradas numa região aparentemente inóspita como a Amazônia despertou interesse dos cidadãos brasileiros, principalmente do Nordeste do país, pela terra e dos governantes e empresários, pela facilidade de acesso aos recursos naturais como minérios e madeira.

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

Essa estratégia geopolítica possibilitou o avanço da fronteira agrícola e a expansão das atividades agropecuárias para o interior da Amazônia, além de permitir a ligação com as regiões mais desenvolvidas do país. Apesar de os projetos estarem embasados na premissa de que vão trazer melhorias para a produção econômica e para o bem-estar social, o resultado histórico desses investimentos, como a abertura de novas estradas, teve como reflexo uma ocupação desordenada: 80% do desmatamento da região encontra-se ao longo de suas principais rodovias federais. Acredita-se que parte dos impactos causados pela abertura ou pavimentação de uma estrada na Amazônia possa ser minimizado se os investimentos forem acompanhados de apoio governamental em outras áreas que não somente a de infraestrutura. (ALENCAR, 2005, p.3).

Como vemos que as “antigas” rodovias existentes na Amazônia, em grande maioria realizada nos governos militares, e agora sofrem no seu asfaltamento, estão novamente sendo criticadas neste sentido, dada a questão ambiental.

As dinâmicas atuais de produção de grãos com o redirecionamento de parte das colheitas de soja, milho e farelo para os portos graneleiros na região da Amazônica, criou novos arranjos espaciais e uma nova rede de circulação entre as rodovias e rios amazônicos utilizados, tendo inserção de um conjunto de estruturas portuárias privadas que se articulam pelo transporte fluvial e rodoviário e que possibilitam a fluidez da produção entre a região produtora até o mercado internacional (OLIVEIRA NETO, 2019, p. 15).

Como vemos a BR 319 se propõem ser o corredor da soja para a Amazônia, que se coloca como uma alternativa, para inúmeros locais por onde esse produto deve passar.

Olhamos na figura acima e na citação abaixo que a soja se territorializou-se criando um espaço para suas necessidades, e utilizando da infraestrutura existente como foi o caso da rodovia federal de Cuiabá e Santarém.

O modelo equivocado de ocupação e uso dos solos na Amazônia, nas últimas quatro décadas, tem ocasionado um cenário desolador, no que se refere à proteção dos recursos naturais e à crescente perda de sua biodiversidade. Nesse período tem sido estimado um desmatamento de aproximadamente 70 milhões de hectares e, somente no Pará, um dos estados líderes nessa prática devastadora, estes valores estão em torno de 22 milhões de hectares de áreas alteradas e, na última década, a taxa anual média de desmatamento estadual foi de 612 mil hectares (DE ANDRADE, 2005, p. 14).

Além, do impacto da fronteira agrícola na constituição da rodovia federal de Cuiabá e Santarém, a corrida ecológica impõe o asfaltamento das rodovias federais na Amazônia, dado os possíveis impactos ambientais, tendo em vista a preservação ambiental na região foram criadas inúmeras áreas de preservação ambiental do governo federal. Como visto abaixo.

Tendo em vista, que a rodovia Cuiabá- Santarém, demonstra que é um elo fundamental para integração da região Amazônica, para o escoamento dos produtos agrícolas da região Centro –Oeste, via Amazônia, que se aproxima dos mercados externos mundiais, em função da

localização da região, ser mais próxima dos mercados externos, isso facilita o escoamento da produção.

Como vemos vários produtos agrícolas, são escoados pelo norte do Brasil, como a soja que tende a ganhar força em todo país, que termina valorizando alguns lugares no país, com seu escoamento, para facilitar seu escoamento para os mercados externos.

Com isso, constitui a importância da constituição do asfaltamento da rodovia federal, para o escoamento da produção agrícola, via Amazônia, que é necessária para a integração da região e ajudará o meio agrícola, apesar da questão ambiental, a mesma deve ser levada em consideração com o desenvolvimento da região.

Além de se reivindicar o asfaltamento da rodovia federal, dada o escoamento da sola pela Amazônia, existe outras formas de escoamento dessa produção, através dos rios, utilizando a constituição da hidrovía Madeira- Amazonas, com o terminal graneleiro pelo porto da cidade de Itacoatiara no a no Estado do Amazonas, isso implicou na dinamicidade da cidade da sub-região do Amazonas.

O Porto Graneleiro de Itacoatiara foi inaugurado em março de 1997, graças a uma parceria entre o Grupo Maggi e o Governo do Amazonas, que criou também a Hermosa Navegação da Amazônia S.A. Foram investidos US\$ 60 milhões, dos quais US\$ 28 milhões foram aplicados na construção do terminal flutuante, que recebe navios de até 60 mil toneladas. A movimentação atende apenas a necessidade da empresa em questão. O Porto de Itacoatiara é um terminal hidrovía (TH) - classificado como Plataforma Logística Unimodal (PLU), que são plataformas constituídas predominantemente por uma área de serviços para empresas de transporte hidroviário de cargas. Apenas em certos casos incluem uma pequena área logística, mas sempre subordinada aos referidos serviços. Atendem as cargas de granéis (soja) via Rio Madeira (DOS SANTOS, 2023, p. 22).

Como vemos acima o terminal graneleiro da cidade de Itacoatiara no estado do Amazonas, traz a cidade para o circuito produtivo nacional, com o escoamento da soa para a cidade, que começa a se valorizar, no Estado como um entreposto de produção da soa voltada para o mercado externo.

Com essa dinamicidade da soja, coloca-se uma preocupação ambiental na região com o surgimento das estradas na Amazônia, neste sentido começa a criasse zonas ambientais, ou seja, território protegidos, como no âmbito estadual e federal, como vemos na figura abaixo com a constituição do sistema de áreas ambientais na Amazônia. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) Criado pela Lei do SNUC - Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) corresponde ao conjunto de Unidades de Conservação (UCs) federais, estaduais e municipais, como vemos

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

chega até a esfera municipal, com a criação dessas áreas, para preservar os recursos naturais existentes nestes territórios, sendo uma forma de controle e proteção dos recursos naturais. Com isso vemos a ação com a criação federal com a criação de áreas ambientais, que são superposta com a criação de área federalizadas, que passam a pertencer a união e não mais aos estados federados.

A criação e a manutenção de Áreas Protegidas – Unidades de Conservação (UCs) e Terras Indígenas (TIs) – é uma das estratégias mais eficazes para a conservação dos recursos naturais na Amazônia. Originalmente, somente as UCs eram consideradas Áreas Protegidas. Porém, a partir de 2006, o Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP) incluiu neste conceito as TIs e os Territórios Quilombolas (Decreto n.º 5.758/2006), pois ambos também abrangem “áreas naturais definidas geograficamente, regulamentadas, administradas e/ou manejadas com objetivos de conservação e uso sustentável da biodiversidade” (PNAP, 2006). Além de serem essenciais para a sobrevivência e a manutenção da cultura das populações indígenas e quilombolas, essas áreas ainda contribuem para a conservação dos ecossistemas e de sua biodiversidade. (VERÍSSIMO, 2011, p.11).

Tendo em vista a pressão mundial para preservar as áreas ambientais, o governo federal criou inúmeras áreas ambientais na Amazônia isso implicou diretamente no asfaltamento de rodovias já existente na região, como a constituição de novos modais rodoviários para a região, sendo assim criou-se uma rede de meio ambiente através dessas áreas ambientais conforme a figura acima, que deixaram de ser dos estados federados para a união.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos em um nono dilema, a presença de rodovias federais na Amazônia, que incidem na discussão de seu asfaltamento, que é necessário para os fluxos econômicos da região, que busca já um novo modal além do fluvial para todo tipo de fluxo, sendo fundamental para a população dos lugares, tendo a necessidade de se implantar esses modais com a preocupação ambiental. Algo que não era levado em conta nos projetos amazônicos.

BIBLIOGRAFIA:

ALENCAR, Ane A. C.. A RODOVIA BR-163 E O DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE, https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2005/03/estudo_de_caso_a_rodovia_br-163_e_o_desa.pdf

AS RODOVIAS FEDERAIS EM BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA A AMAZÔNIA

DA SILVA, Rafael Vieira; HADDAD, Assed Naked. GESTÃO AMBIENTAL NA RODOVIA BR-319: DESMATAMENTO EVITADO E SUSTENTABILIDADE NO BIOMA AMAZÔNIA, **III Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental** Goiânia/GO - 19 a 22/11/2012.

DE ANDRADE, Emeleocípio Botelho. A Geopolítica da Soja na Amazônia. Belém, PA 2005.

DOS SANTOS, Karina Barros. O Papel da Logística Portuária no Desenvolvimento Econômico do Município de Itacoatiara- AM, **Trabalho Conclusão do Curso (TCC)**, Itacoatiara-AM 2023.

FEARNSIDE, P.M; P.M.L.A, Graça. BR-319: A rodovia Manaus-Porto Velho e o impacto potencial de unir o arco de desmatamento com a Amazônia Central, http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/mss%20and%20in%20press/BR-319%20INPA_PT-3.pdf

OLIVEIRA NETO, Thiago. RODOVIAS NA AMAZÔNIA E AS MUDANÇAS RECENTES NA CIRCULAÇÃO REGIONAL, **Rev. Tamoios**, São Gonçalo (RJ), ano 16, n. 3, pág. 63-84, jul-dez 2020.

OLIVEIRA NETO, Thiago. RODOVIA BR-163: ENTRE A GEOPOLÍTICA E A GEOECONOMIA, **Dissertação**, MANAUS-AM 2019.

OLIVEIRA NETO, Thiago; NOGUEIRA, Ricardo José Batista. Geopolítica e rodovias na Amazônia: um debate necessário, **Revista de Geopolítica**, Natal, v. 6, nº 2, p. 166 - 186, jul./dez. 2015.

OLIVEIRA NETO, Thiago; NOGUEIRA, Ricardo José Batista. GEOPOLÍTICA RODOVIARIA: BR-319, http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1403694515_ARQUIVO_geopoliticarodoviariabr319AGBFINAL10_corrigeido.pdf

RODRIGUES, Marcelo da Silveira. Civilização do automóvel: a BR-319 e a opção rodoviária brasileira, **Mestrado**, Manaus: UFAM, 2011.

VERÍSSIMO, Adalberto; ORGS. ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: AVANÇOS E DESAFIOS, https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/Areas_Protegidas_Amazonia.pdf