

REDES, FLUXOS E PERIODIZAÇÃO DA LIGAÇÃO MANAUS-BOA VISTA (RODOVIA BR-174)

NETWORKS, FLOWS AND PERIODIZATION OF THE MANAUS-BOA VISTA CONNECTION (BR-174 HIGHWAY)

REDES, FLUJOS Y PERIODIZACIÓN DE LA CONEXIÓN MANAUS-BOA VISTA (CARRETERA BR-174)

Rayanne do Nascimento Medina

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
rayannemedina2016@gmail.com

Thiago Oliveira Neto

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
thiagoton91@live.com

Fredson Bernardino Araújo da Silva

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
fbernardino1997@gmail.com

RESUMO

Este texto tem como objetivo analisar as transformações espaciais resultantes da construção da rodovia BR-174 na Pan-Amazônia, propondo uma periodização da rede urbana amazônica a partir dessa infraestrutura viária. Para isso, a pesquisa baseou-se em levantamento de dados e informações em trabalhos historiográficos e acadêmicos sobre a política rodoviária na Amazônia e seus impactos regionais. O texto apresenta quatro partes distintas: contextualização histórica da ligação entre Manaus e Roraima; análise dos principais conflitos durante a construção da rodovia; discussão sobre o processo de modernização do território e a influência da BR-174 na manifestação espacial; proposta de periodização da ligação rodoviária interestadual. A construção da BR-174 desencadeou uma série de transformações na região, desde a reconfiguração da rede urbana até conflitos sociais e ambientais. Os usos da rodovia variam conforme os períodos, não sendo um objeto "estático", pois é mobilizado pelas ações dos grupos sociais. O período contemporâneo da ligação Manaus-Boa Vista, a partir de 2016, apresenta as seguintes características: fluxos mais densos com transporte de cargas para Boa Vista, exportação para Venezuela e recentemente para Guiana, expansão da produção de grãos, circulação de caminhões transportando gás natural; fluxos migratórios; expansão das atividades econômicas e industriais; conclusão da pavimentação da BR-432 reduzindo o percurso entre as capitais em 30 km; construção do Linhão Manaus-Boa Vista.

PALAVRAS-CHAVE: rodovia BR-174; políticas territoriais; redes; periodização.

ABSTRACT

This text aims to analyze the spatial transformations resulting from the construction of the BR-174 highway in the Pan-Amazon region, proposing a periodization of the Amazonian urban network based on this road infrastructure. To this end, the research was based on a survey of data and information in historiographical and academic works on road policy in the Amazon and its regional impacts. The text has four distinct parts: a historical contextualization of the link between Manaus and Roraima; an analysis of the main conflicts during the construction of the highway; a discussion of the process of modernization of the territory and the influence of BR-174 on spatial manifestation; and a proposal for a periodization of the interstate highway link. The construction of the BR-174 highway triggered a series of transformations in the region, from the reconfiguration of the urban network to social and environmental conflicts. The uses of the highway vary from period to period, and it is not a "static" object, as it is mobilized by the actions of social groups. The contemporary period of the Manaus-Boa Vista link, as of 2016, has the following characteristics: denser flows with cargo transportation to Boa Vista, exports to Venezuela and recently to Guyana, expansion of grain production, circulation of trucks transporting natural gas; migratory flows; expansion of economic and industrial activities; completion of the paving of BR-432 reducing the route between the capitals by 30 km; construction of the Manaus-Boa Vista Linhão.

KEYWORDS: BR-174 highway; territorial policies; networks; periodisation.

RESUMEN

El objetivo de este texto es analizar las transformaciones espaciales resultantes de la construcción de la carretera BR-174 en la región panamazónica, proponiendo una periodización de la red urbana amazónica a partir de esta infraestructura vial. Para ello, la investigación se basó en un relevamiento de datos e informaciones en trabajos historiográficos y académicos sobre la política vial en la Amazonia y sus impactos regionales. El texto consta de cuatro partes diferenciadas: una contextualización histórica del enlace entre Manaus y Roraima; un análisis de los principales conflictos durante la construcción de la carretera; una discusión sobre el proceso de modernización del territorio y la influencia de la BR-174 en la manifestación espacial; y una propuesta de periodización del enlace vial interestatal. La construcción de la BR-174 desencadenó una serie de transformaciones en la región, desde la reconfiguración de la red urbana hasta conflictos sociales y medioambientales. Los usos de la carretera varían de una época a otra y no es un objeto "estático", ya que se moviliza por la acción de los grupos sociales. El período contemporáneo de la conexión Manaus-Boa Vista, a partir de 2016, presenta las siguientes características: flujos más densos con transporte de carga a Boa Vista, exportaciones a Venezuela y recientemente a Guyana, expansión de la producción de granos, circulación de camiones que transportan gas natural; flujos migratorios; expansión de las actividades económicas e industriales; conclusión de la pavimentación de la BR-432 reduciendo en 30 km el trayecto entre las capitales; construcción del Linhão Manaus-Boa Vista.

PALABRAS CLAVE: autopista BR-174; políticas territoriales; redes; periodización.

1. INTRODUÇÃO

A Pan-Amazônia está passando por significativas transformações espaciais devido às políticas territoriais dos países que abrangem parte da floresta amazônica (Castro, 2012). Junto a isso, observa-se avanços nas dinâmicas econômicas relacionadas à exploração dos recursos naturais, a exemplo da mineração e hidrelétricas, e à ampliação da fluidez territorial para circulação e transporte de mercadorias e pessoas (Costa Silva *et al.*, 2020). No contexto geopolítico, os países, especialmente o Brasil, têm implementado diferentes mecanismos para aumentar a coesão territorial e integrar a região ao sistema viário nacional, por meio da construção de rodovias (Oliveira Neto, 2024). Ressalta-se que tais iniciativas têm sido acompanhadas por conflitos com comunidades locais, incluindo populações indígenas, seringueiros, quilombolas e ribeirinhos (Oliveira, 1996).

Com as ações estatais fundamentadas em uma geopolítica clássica, focadas na necessidade de ampliar a coesão territorial por meio da construção de grandes infraestruturas como rodovias, a Amazônia passou por transformações substanciais em sua rede urbana e nos padrões de circulação de pessoas e mercadorias (Oliveira Neto, 2019). As rodovias passaram a articular as cidades e projetos na região, um desdobramento da política rodoviarista pós-governo de Juscelino Kubitschek, complementando o sistema de transporte fluvial já existente. Essa estruturação, guiada por políticas territoriais com objetivos geopolíticos e geoeconômicos, resultou na criação de conexões entre diferentes localidades e na complexificação da rede urbana na região (Corrêa, 1987).

Esse processo instituiu novas lógicas baseadas na apropriação capitalista de várias porções do território amazônico (Gonçalves, 2006; Mello, 2006).

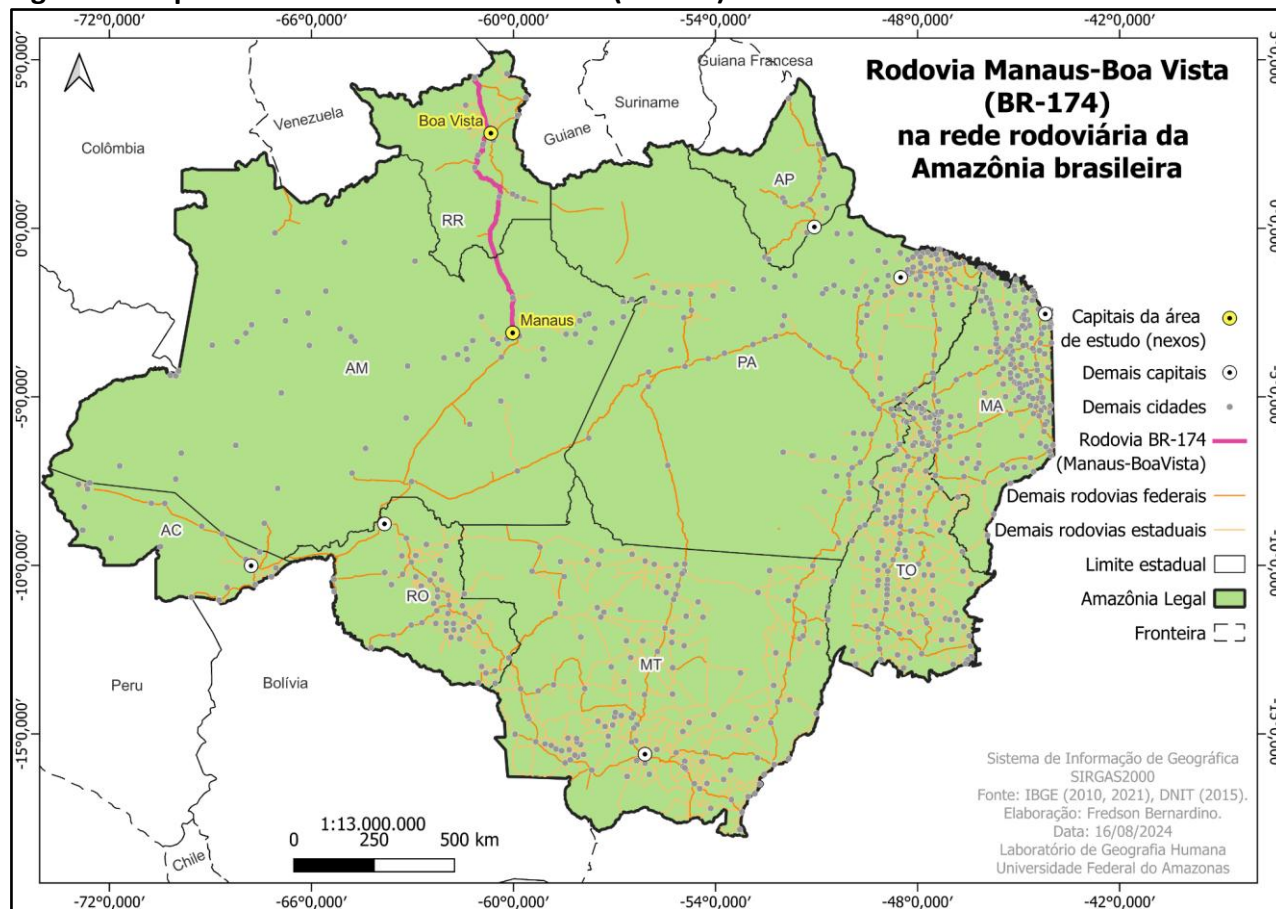
Uma dessas conexões significativas foi estabelecida pela construção da rodovia BR-174, que liga a cidade de Manaus ao estado de Roraima. Esta rodovia foi concebida para interligar diversas áreas territoriais por uma via terrestre, contribuindo para diminuir a dependência do transporte fluvial pelo rio Branco, entre as cidades de Caracará e Manaus, a partir de 1977 (Oliveira, 1994). O interesse em estabelecer essa ligação remonta ao final do século XIX, mas apenas entre 1967 e 1977 a construção foi efetivada, marcando um período emblemático da política rodoviária na Amazônia (Schwade, 2012). A BR-174 foi uma das primeiras rodovias a atravessar territórios indígenas (não oficialmente reconhecidos), acarretando uma série de transformações e impactos para essas comunidades. A construção da rodovia esteve vinculada a diversos projetos governamentais entre 1970 e 1980 vinculados à política de integração nacional (Oliveira, 1996).

Nesse contexto, o presente texto tem como objetivo analisar as principais mudanças espaciais decorrentes da construção da rodovia BR-174 na Pan-Amazônia. Para tanto, busca-se apresentar uma proposta de periodização da rede urbana amazônica a partir dessa infraestrutura viária, destacando os diferentes movimentos políticos e o aumento dos fluxos na região contemporânea.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa pretendeu investigar a questão da ligação entre Manaus (AM) e Boa Vista (RR), com ênfase na rodovia BR-174 (Figura 1), tendo como plano de fundo o conceito de periodização proposto por Milton Santos (2020). Primeiramente, foi realizado um levantamento de dados e informações em trabalhos historiográficos previamente produzidos. Esse levantamento incluiu a análise de documentos históricos, relatórios governamentais e estudos acadêmicos que tratam da evolução das políticas rodoviárias na Amazônia e seus impactos na região.

Figura 1: Mapa da rodovia Manaus-Boa Vista (BR-174) na rede rodoviária da Amazônia brasileira



Fonte: IBGE (2010, 2021), DNIT (2015). Elaboração: Fredson Bernardino (ago/2024).

De modo a visar uma melhor visualização dos elementos (históricos) mencionados ao longo do desenvolvimento do trabalho, optou-se pelo uso de mosaicos que mesclam fontes secundárias e primárias.

Por fim, a análise dos dados coletados foi realizada de forma integrada, combinando as informações históricas e bibliográficas. Essa abordagem permitiu uma compreensão abrangente das mudanças socioespaciais apresentadas diacronicamente na ligação entre Manaus e Boa Vista. Os resultados da pesquisa destacam a importância das políticas rodoviárias na configuração do espaço amazônico e suas implicações para o desenvolvimento regional.

O presente texto foi dividido em quatro partes: i) aborda um breve contexto histórico da ligação entre a capital amazonense e o estado de Roraima; ii) destacou-se os principais conflitos com a construção da rodovia; iii) aborda-se o processo de modernização do território e a BR-174 enquanto manifestação espacial; iv) por fim, apresenta-se uma proposta de periodização da ligação interestadual rodoviária.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 As ligações e fluxos antes da rodovia

O território amazônico apresenta uma variedade de caminhos que foram utilizados por diversos grupos sociais para deslocamentos entre os lugares ou para explorar os recursos naturais, resultando na formação dos primeiros objetos técnicos fixos, como pequenos caminhos, carro de boi ou embarcações para navegar pelos rios. Esses primeiros objetos técnicos foram fundamentais no processo de formação da rede urbana amazônica. Ao longo das décadas do século XX, esse processo evoluiu com o adensamento dos fluxos e dos objetos técnicos, resultando na criação de novos caminhos para interligar os lugares, como foi o caso da ligação entre os estados do Amazonas e de Roraima (Corrêa, 1987; Oliveira Neto, 2019; Santos, 2020).

No processo de formação territorial do Brasil, diferentes avanços das frentes de ocupação e pioneiras foram estabelecidos para garantir e consolidar a posse territorial à Coroa Portuguesa e, posteriormente, ao Império (Silva, Oliveira Neto, 2022). Foram realizadas campanhas voltadas para o levantamento dos recursos naturais, visando à exploração e ocupação efetiva do território. Isso implicou em uma ocupação com atividades econômicas específicas e na construção de fortes para reforçar o controle territorial, especialmente ao longo dos rios (Tavares, 2011)

O processo de ocupação de parte da Amazônia ocorreu pelos avanços das frentes de expansão (Velho, [1981] 2009; Théry, 2005), com a extração de recursos naturais, uso e mortes de indígenas e de formação dos primeiros povoados em núcleos urbanos sob os princípios dos ideais colonizadores do século XVI e XVII. Porém, essa frente de expansão teve características peculiares entre os estados do Amazonas e Roraima, pois os rios não são plenamente navegáveis entre a bacia do Amazonas e a bacia do rio Branco, no estado de Roraima, formando complexos e primitivos arranjos para possibilitar os fluxos de pessoas e de mercadorias com a frente de expansão que foi sendo estabelecida no lavrado de Roraima (Mello; Théry, 2001).

O estabelecimento de uma frente de expansão com a migração, a ampliação das atividades econômicas e a formação das primeiras vilas e cidades em Roraima ocorreu no contexto da consolidação da posse territorial durante a disputa entre Portugal e Inglaterra, e posteriormente entre o Império Brasileiro e a Inglaterra. Isso se deu porque uma parcela significativa da América do Sul foi alvo da ocupação de potências europeias como França, Holanda, Inglaterra e Espanha, resultando na formação de territórios como a Guiana Francesa, Suriname, Guiana e Venezuela. Esse processo de ocupação e formação territorial não ocorreu sem disputas e conflitos. Um desses

conflitos ocorreu entre o estado de Roraima e a Guiana durante os séculos XIX e início do XX (Tavares, 2011).

A principal disputa territorial na fronteira Norte foi denominada de “Questão do Pirara”, culminando com a perda territorial pelo Estado brasileiro e a disputa foi encerrada em 1904 (Oliveira; Magalhães, 2008; Romani, 2019), correspondendo a “uma fase não expansionista, mas de luta pela manutenção da unidade territorial” (Romani, 2019, p. 84). A ausência de infraestruturas de transportes para permitir uma fluidez territorial ampla, numa faixa de fronteira com a Venezuela e Guiana, o histórico de perda territorial e os avanços das políticas territoriais venezuelanas e demais países, como o caso da construção da rodovia Marginal de la Selva, serviram de inspiração geopolítica para o Estado brasileiro expandir infraestruturas de transportes entre o Amazonas e Roraima no final da década de 1960 (Becker, 1982).

Os planos de ligação entre os dois estados mencionados (Amazonas e Roraima) datam do final do século XIX, com diversos mapas dos Planos Nacionais de Viação com uma ligação indicando a necessidade de construir uma linha férrea entre Manaus, Boa Vista e Bonfim, na fronteira (Oliveira Neto, 2024). O avanço do rodoviário brasileiro se deu a partir do governo de Washington Luís (1926-1930) com a aprovação do Plano Rodoviário Nacional do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), na década de 1930, e, principalmente de Juscelino Kubitschek (1956-1961), com a mudança da capital federal para o Centro-Oeste e a proposta de interligação com todas as capitais estaduais por meio de grandes rodovias que eram entendidas como elementos capazes de fortalecer a coesão territorial (Grandi; Huertas, 2023).

O contexto histórico da rodovia é compreendido a partir das políticas desenvolvimentistas das décadas de 1960 e 1970, quando ocorreu a construção de boa parte das rodovias federais. Essas rodovias foram elementos centrais para a expansão capitalista na Amazônia (Cardoso; Muller, 1977; Oliveira, 1988).

Nesse contexto, a Amazônia era vista, no âmbito da geopolítica clássica e pelo Estado brasileiro, como um “grande espaço despovoado”, com a necessidade de expandir as atividades econômicas e aumentar a densidade demográfica para assegurar a posse territorial, ter mão de obra para ser empregada nos grandes projetos agropecuários, industriais e extrativistas (Oliveira Neto, 2024). Cita-se pelo menos três grandes planos oficiais de viação publicados, respectivamente, em 1934, 1964 e 1973.

No final da década de 1960, o ideário rodoviário, que já vinha sendo construído ao longo das décadas, começou a ser aplicado enquanto política territorial de integração e de aumento demográfico na Amazônia, com isso, o discurso do governo militar era de implementação de rodovias com o objetivo de acessar as fronteiras políticas, os recursos naturais e de estabelecer projetos de colonização para reduzir a “pressão” por terra nas regiões do Nordeste, Sudeste e Sul (Oliveira Neto, 2019).

Segundo Nogueira (2007, p. 37), “a chegada das rodovias em lugares que, até então eram atendidos somente por via fluvial, altera a direção e a intensidade dos fluxos, bem como produz uma reorganização do espaço urbano-regional”, conseqüentemente, as cidades crescem em direção às estradas e não mais ao longo das margens fluviais, mas ainda continuam um fluxo fluvial, porém, em escala menor, então além das vias ribeirinhas tradicionalmente estabelecidas, os novos fluxos intrarregionais foram estabelecidos através de migrações das áreas rurais para as urbanas; além do reposicionamento da região numa escala continental.

Para ter entendimento da construção da rodovia BR-174 — fato que será melhor contextualizado mais a frente —, torna-se necessário estruturar sua periodização, ou seja, analisar a rodovia desde sua implementação, como um projeto pensado no papel, e como se dava suas ligações comerciais e sociais antes de ser viabilizada como uma rodovia, entendendo os agentes responsáveis pelas mudanças e associando-os a um novo modo de organização do espaço amazônico.

Segundo Garcia (2015), o estado de Roraima apresentou uma fluidez limitada em decorrência da navegação via rio Branco, pois este possui oscilações dos níveis das águas com as vazantes e devido à existência de trechos encachoeirados. As condições de navegação dos rios e a ausência de sistemas de engenharias como pontes, portos, hidrovias e rodovias limitavam a circulação e os transportes, principalmente pela existência de barreiras à navegação fluvial em todo o curso do rio Branco. Nota-se que o território passava por diversas dificuldades de escoamento, de forma precária, realizava-se o deslocamento de mercadorias, pessoas e informações, a implementação da rodovia foi um marco importante na vida social e econômica nos estados de Roraima e Amazonas.

As relações econômicas e sociais do estado do Amazonas (AM) e de Roraima (RR) já existiam antes da rodovia, mas por meio de fluxos fluviais, porém de forma precária. Em 1969, o território de Roraima não apresentava ainda conectividade rodoviária, o transporte de cargas e de

passageiros ocorria principalmente pelos rios, no período de cheias havia o transporte com objetivo de abastecimento econômico em fluxos que ocorriam de Manaus para Boa Vista por meio de embarcações como barcaças e barcos regionais de transporte misto, e o transporte aéreo ocorria de forma escassa, com isso, causando um grande déficit de abastecimento de mercadorias no comércio, principalmente no âmbito do transporte de derivados de petróleo para abastecer as termoelétricas (Barros, 1995).

A partir de 1967, teve início a construção da rodovia nos estados do Amazonas e de Roraima, com um impulso significativo a partir de 1970, quando o 6º Batalhão de Engenharia de Construção (6º BEC) de Boa Vista (RR) retomou as obras da BR-174. Isso permitiu a ligação das cidades de Manaus, Caracarái, Boa Vista e o marco fronteiro do BV-8 (Brasil e Venezuela). Os serviços iniciais incluíram terraplenagem, construção de pontes de madeira, bueiros e revestimentos primários (Oliveira, 1988). Essas ações resultaram na invasão de terras indígenas (não institucionalizadas) e no acesso a áreas para exploração mineral, bem como na implementação de projetos governamentais (Schwade, 2012).

3.2 A abertura da rodovia: conflitos territoriais e especulação fundiária

No pensamento geopolítico, a compreensão de que a Amazônia era uma região despovoada e que precisava ser inundada de “civilização” foi mencionado por Golbery do Couto e Silva, porém, esta vai apresentar uma série de problemas, como conflitos entre os grupos sociais que estavam migrando para a Amazônia, interesses econômicos de empresas e os grupos sociais que moravam nas várzeas e nas terras firmes (Corrêa, 1987; Costa Silva *et al.*, 2020).

Os conflitos territoriais ocorrem em decorrência de impasses sobre determinada decisão e por tomadas de ações sem a consulta de um dos atores, havendo contradições, e a maioria dos acordos não beneficia uma parte, causando assim tensões, conflitos e mortes (Oliveira, 1994; Schwade, 2012). Um exemplo disso foi a abertura da BR-174, na qual o sentido geopolítico teve o objetivo de implantar uma rodovia que ligasse Roraima ao sistema rodoviário sul-americano e brasileiro, mas por outro lado os povos indígenas não foram consultados e suas terras foram entrecortadas pelas obras de infraestrutura entre as décadas de 1960 e 1970 (Oliveira, 1996). Os impactos desse processo de integração territorial pela rodovia foram significativos e não se limitaram às obras de construção da própria estrada (Oliveira, 1994). A faixa de terras ao longo do eixo rodoviário experimentou diversas transformações territoriais vinculadas à expansão das frentes pioneiras associadas aos projetos governamentais e à construção da rodovia (Rodrigues;

Pinheiro, 2011). Essas mudanças incluíram a ocupação de novas áreas, o estabelecimento de assentamentos humanos, a exploração de recursos naturais e a intensificação das atividades econômicas ao longo da rota rodoviária (BARROS, 1995).

Conforme Nogueira (2007, p. 39), "essas ações de intervenção estatal geraram inúmeros conflitos, uma vez que a construção de rodovias é, antes de tudo, o principal catalisador do desmatamento na região". Isso ocorre porque essas vias terrestres permitem o acesso às terras de populações indígenas e camponesas que estavam estabelecidas anteriormente, algumas há centenas de anos. Essa situação desencadeia mudanças substanciais no território, entendidas através das ações de integração.

Neste caso, as infraestruturas visam aspectos geopolíticos, isso porque os empreendimentos realizados trazem integração, circulação e ocupação do território, visando principalmente a expansão das atividades econômicas na Amazônia, em contrapartida, desencadeiam os grandes conflitos territoriais, principalmente em terras habitadas, pois envolvem questões territoriais e de pertencimento (Théry, 2005).

O processo de integração do território é essencial dentro da geopolítica, e torna-se de fundamental importância quando se pensa nas infraestruturas na Amazônia, pois é por meio delas que esse processo se intensifica, promovendo expansão das atividades econômicas. As ações do Estado naquele momento faziam parte de escamotear os problemas sociais, deslocar a população expulsa do campo das regiões do Sul e Sudeste para a Amazônia, sendo as ações de integração, correspondendo também a um mecanismo de fortalecer o sentimento de nação por meio da presença do Estado, inclusive em áreas fronteiriças (Cardoso E Muller, 1977).

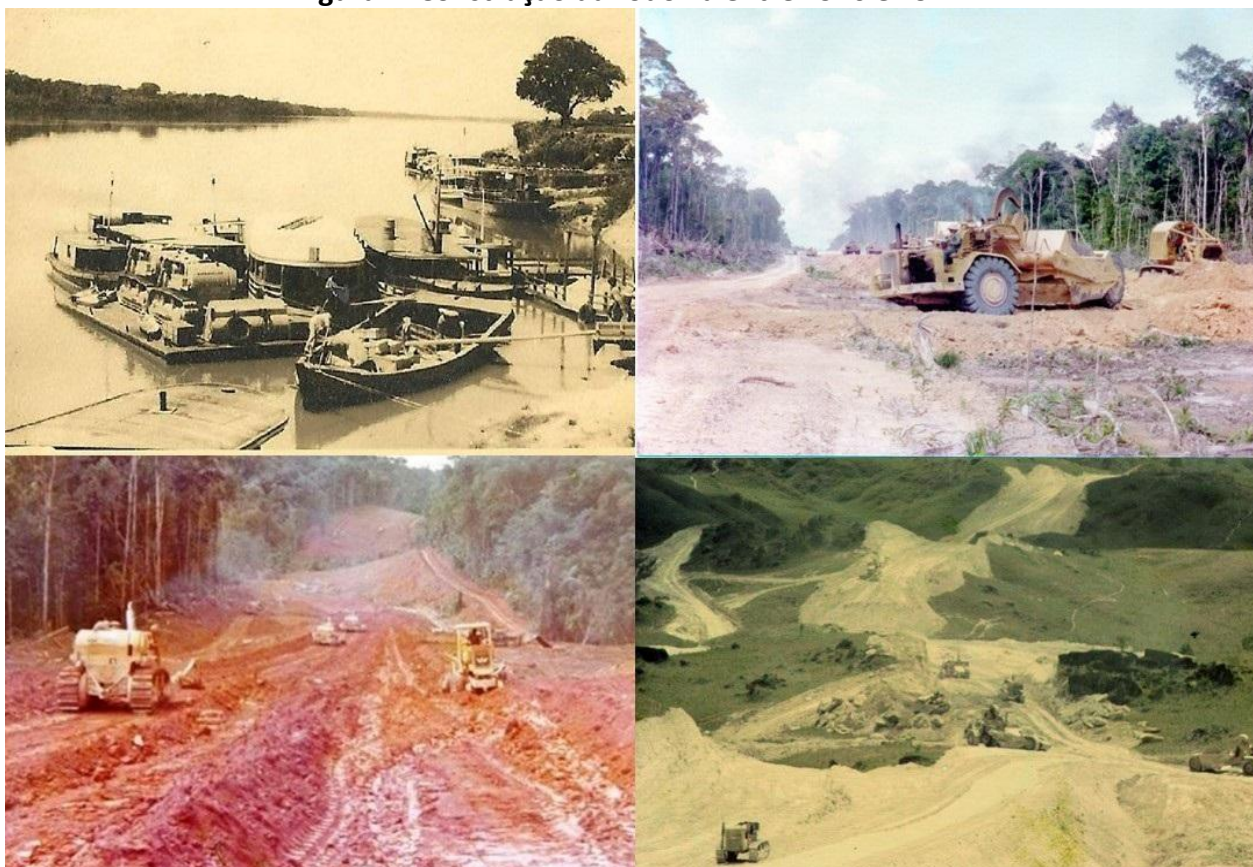
Com a inserção de grandes projetos e a abertura de rodovias (Figura 2) em função de transformar as terras localizadas nas margens em áreas com assentamentos e com latifúndios, iniciou-se um processo de especulação fundiária ao longo da rodovia BR-174 (Schwade, 2012), desde sua divulgação e planejamentos que ocorre a partir de década de 1960.

Entre 1967 e o início da década de 1970, a construção da rodovia foi realizada pela Construtora Industrial Brasileira (CIB), com a participação do Departamento Estadual de Rodagem do Amazonas (DER/AM). No entanto, as paralisações nas obras e a resistência indígena à invasão territorial decorrente da construção da rodovia prolongaram os prazos de conclusão, inicialmente previstos para os primeiros anos da década de 1970. Com isso, o órgão federal DNER assumiu a

construção que já havia sido iniciada, repassando a missão de finalizar a ligação terrestre ao Exército Brasileiro (Oliveira Neto, 2024).

Ao ser construída, a rodovia é vista como um elemento do Estado, logo depois integra-se aos elementos pertencentes daquela nação, refletindo sua importância por meio do desenvolvimento da área através da facilitação de circulação e aumentando as desigualdades sociais. Infraestruturas são as instalações necessárias para o funcionamento de uma sociedade, agrupando um conjunto de elementos estruturais interconectados que dão suporte aos fluxos e as interações espaciais (Castro, 2012).

Figura 2: Construção da rodovia entre 1970 e 1977.



Acervo: Luiz M. S. Avila. Org. os autores.

Os maiores impactos trazidos à Amazônia pelas grandes obras de infraestrutura são aqueles que incidem sobre os grupos sociais e sobre a biodiversidade com a exploração não sustentável dos recursos florestais, processos de grilagem, especulação fundiária e expulsão da população para áreas isoladas e precárias, que são consequências também do crescimento do fluxo nas rodovias (Costa Silva, 2024).

As infraestruturas realizadas na Amazônia resultam em grandes impactos ambientais como o enorme desmatamento, principalmente para implantação das rodovias, podemos caracterizá-lo como um retalhamento do território, pois os blocos florestais cortados ou queimados deram lugar às grandes rodovias presentes atualmente na Amazônia e às atividades econômicas da produção familiar e em larga escala, como as monoculturas (RODRIGUES; PINHEIRO, 2011; LIMA, 2020).

A invasão do território dos Waimiri-Atroari (Figura 3) é o exemplo de um processo de produção espacial que se dá a partir da destruição quase completa de seu modo de vida e de sua cultura, conforme Oliveira (1996). Segundo o autor, houve uma destruição das terras e dos povos indígenas, afetando diretamente em um modo completo de vida, causando assim uma desestruturação cultural e étnica.

Figura 3: Traçado da rodovia BR-174 no Amazonas: a) km 127 da BR-174 AM; b) maloca indígena do povo Waimiri-Atroari.



Fonte: Jornal Do Commercio (07/08/1968, p. 32). Org. os autores.

A existência de motivações geopolíticas e geoeconômicas impulsionaram o Estado na construção da rodovia BR-174, entre os estados do Amazonas e Roraima, a partir de 1967. Sua história de construção e modernização é marcada por conflitos territoriais envolvendo o povo Waimiri-Atroari ou "Kinja/Kiña", como se autodenomina esse povo, que causaram impactos irreversíveis em suas terras e população (Schwade, 2012). Houve uma redução drástica da população, de 3000 indígenas em 1968 para um contingente de 350 indígenas em 1983 (Schwade, 2012, p. 33-34).

Esses conflitos ocorreram de forma abrupta, pois inicialmente a população indígena sofreu surtos epidêmicos devido ao grande contingente de homens designados para a construção da rodovia que estavam presente em seu território, além disso, ocorreu uma invasão às terras dos

povos Waimiri-Atroari, levando a grandes lutas por território e desencadeando um índice de genocídio aos indígenas (Schwade, 2012).

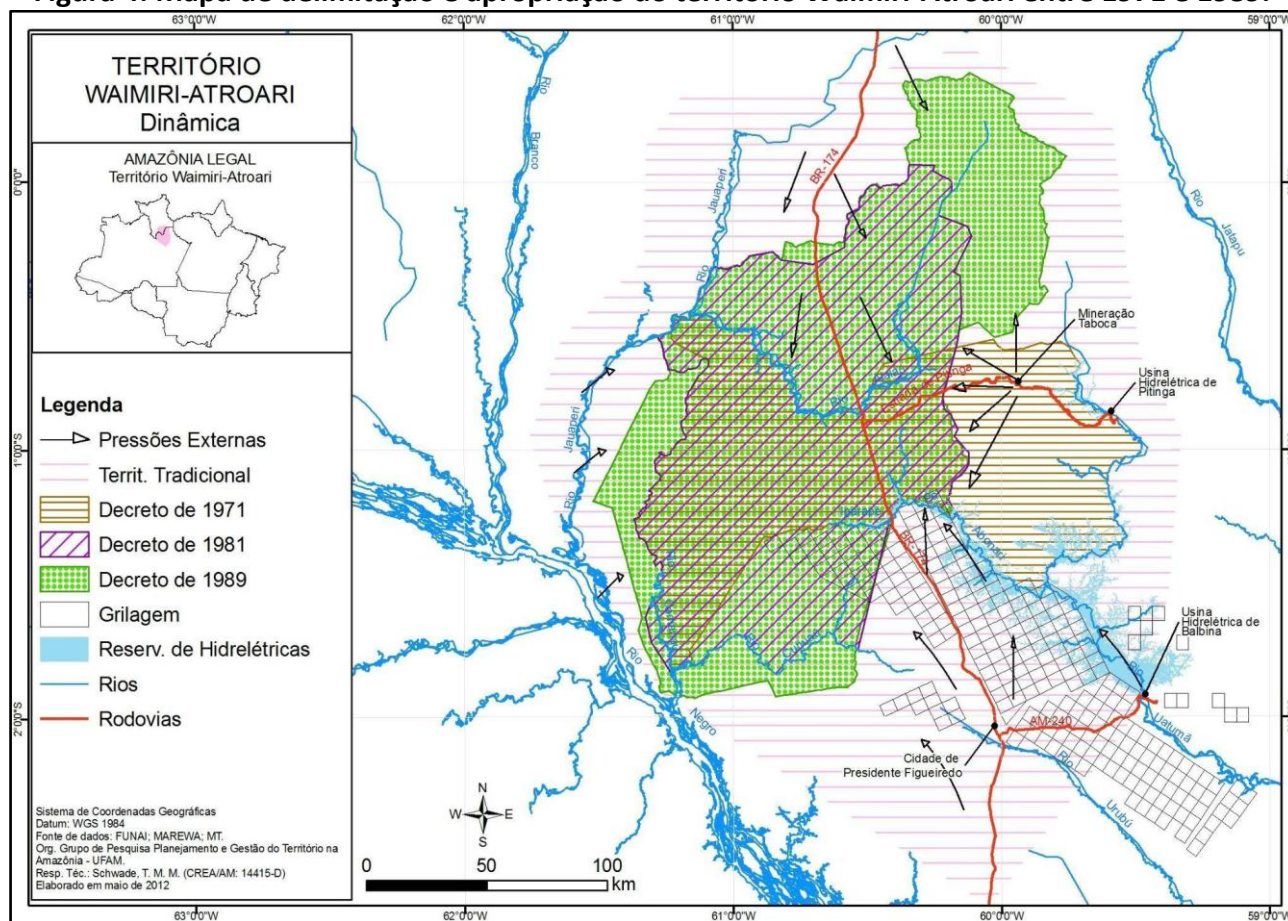
Com os desdobramentos da construção da rodovia BR-174, identificam-se pelo menos duas vertentes explicativas sobre a construção e os embates entre civis/militares e indígenas. Por um lado, os militares afirmam que não houve descumprimento de leis nem da ética ou moral, argumentando que a construção da rodovia era vital para a integração e defesa do território, retirando o estado de Roraima do isolamento. Por outro lado, os indígenas clamam por justiça para seu povo e território, que foram atravessados pela rodovia e sofreram uma redução substancial da população entre 1960 e 1980 (Oliveira, 1996). Houve a inserção de outros projetos em suas terras, como a mineração de cassiterita pela firma Paranapanema e a construção da Usina Hidrelétrica de Balbina, com acordos controversos entre o Estado brasileiro, a mineradora e a construção da usina hidrelétrica, tudo isso envolvendo uma tutela aos indígenas Waimiri-Atroari (Oliveira, 1996; Rodrigues; Fearnside, 2014).

Os diversos projetos instalados ao longo da rodovia ocasionaram uma mudança espacial com a perda de cobertura florestal (Rodrigues; Pinheiro, 2011). Entre 1971 e 1989, ocorreram mudanças nos limites territoriais, com o objetivo, de acordo com Schwade (2012), de redefinir a área do território indígena (figura 4). Essa redefinição visava possibilitar a inserção de empreendimentos econômicos, como a mineração¹, a apropriação de terras públicas e a construção de usinas hidrelétricas².

¹ A mina do Pitinga foi inicialmente explorada pela empresa Paranapanema e posteriormente pelo grupo peruano Minsur.

² “O histórico da desterritorialização indígena em função de interesses no subsolo, nas fontes de energia e na especulação fundiária gerou decretos-leis que reduziram a TI Waimiri-Atroari” (RODRIGUES; FEARNSIDE, 2014, p. 53).

Figura 4: Mapa de delimitação e apropriação do território Waimiri-Atroari entre 1971 e 1989.



Fonte: Schwade e Reis (2012, p. 36).

A mineração dentro do território indígena imemorial foi estabelecida no final da década de 1970, quando houve a prospecção e identificação, de acordo com Minuzzi *et al.* (2005), de depósitos de cassiterita aluvionar em 1978. A busca por cassiterita na Amazônia Ocidental remonta à década de 1960 (Jornal Do Commercio, 15/06/1960, p. 6; 12/06/1963, p. 1)³.

O processo de ocupação das margens com projetos governamentais teve início em 1972, com a abertura à ocupação e especulação fundiária, especialmente no trecho Manaus-Abonari, que se estendia por mais de 200 quilômetros (Oliveira Neto, 2024). A rodovia foi inaugurada em abril de 1977, ainda sem pavimentação e com restrições de tráfego para veículos com peso inferior a 20 toneladas (Figura 5). Isso representou a criação de um novo eixo de ligação que rompeu com a primazia dos deslocamentos de cargas e passageiros pelo meio fluvial, introduzindo uma nova

³ “Os interesses que determinaram a construção da rodovia são ainda discutíveis. Certamente o conhecimento geológico da região foi o principal motivo para a construção da rodovia. As jazidas de Pitinga contam com cassiterita, zirconita, tantalita, columbita, nióbio, tântalo, ítrio e criolita, sendo que o minério mais explorado é a cassiterita. Para termos ideia da dimensão do empreendimento, em Pitinga, foi instalada uma vila com capacidade para abrigar 10.000 pessoas” (SCHWADE, 2012, p. 41).

temporalidade (Oliveira, 1994; Santos, 2020). Surgiu então o tempo cronológico da metrópole da conectividade rápida, distanciando-se do tempo lento da circulação fluvial.

Figura 5: Trafegabilidade e fluxos na rodovia BR-17 entre 1975 e 1990.



Acervo: Luiz M. S. Avila. Org. os autores.

Com isso, torna-se evidente a existência de pelo menos duas redes geográficas estabelecidas, com maior densidade de fluxos entre os estados do Amazonas e Roraima. Inicialmente, havia uma rede fluvial composta por embarcações regionais, como os barcos de recreio (que transportavam tanto cargas quanto passageiros) e as barcaças (exclusivamente para transporte de cargas). Com a abertura e consolidação da rodovia, esses fluxos fluviais foram gradualmente substituídos, dando lugar a uma densidade de fluxos rodoviários. Ainda persistia o transporte de pessoas e encomendas por barcos nos rios Branco/Negro, atendendo às vilas e distritos ribeirinhos sem acesso rodoviário (Oliveira Neto, 2024).

A rodovia construída cumpriu seus objetivos na época, proporcionando acesso às terras para a expansão capitalista na Amazônia, com projetos de colonização, exploração de recursos minerais e construção de usinas hidrelétricas. Facilitou o acesso às fronteiras políticas, estabeleceu comunicação terrestre e reduziu a dependência do transporte fluvial entre Manaus e Caracará/Boa Vista. A rodovia, contudo, nas condições em que foi inaugurada em 1977, sem pavimentação, não atendia mais aos interesses geopolíticos e geoeconômicos contemporâneos. Assim, o Estado

brasileiro estabeleceu como objetivo a pavimentação da rodovia para atender às demandas cada vez mais urgentes de aceleração dos fluxos na região (Velho, 2009).

3.3 Modernização do território e da rodovia BR-174

A BR-174 é uma rodovia construída com o objetivo de promover a integração entre Roraima e o restante do Brasil, como já mencionamos. Ela foi resultado de políticas territoriais e teve seu contexto histórico marcado pela substituição do modal fluvial pelo rodoviário, especialmente no que diz respeito às conexões entre as cidades de Roraima e a capital do Amazonas.

Com a construção da rodovia, um conjunto de fluxos foi estabelecido entre as cidades interligadas, dando origem a linhas de ônibus interestaduais e intermunicipais, além do transporte de cargas entre essas localidades. Essa fluidez, no entanto, enfrentava problemas relacionados às condições infraestruturais da rodovia e suas pontes de madeira, bem como às travessias de balsas em rios como Uraricoera, Branco, Mucajaí, Anauá, Jauaperi e Alalaú. Esses desafios incluíam atoleiros, poeira e buracos ao longo do percurso, dificultando o tráfego e impactando a eficiência e segurança das viagens (Macieira, 2016).

Ao longo dos anos, essa malha rodoviária se modifica em diversos pontos de sua estrutura viária, a então chamada modernização da rodovia BR-174 se torna presente pela modificação da paisagem, várias transformações ocorrem desde sua construção até os dias atuais (Santos, 2020). As alterações marcam um início de uma nova era, pois refletem melhorias em suas inovações, em 1977, quando inaugurada era somente uma “rodovia pioneira”, sem pavimentação, sinalização e até mesmo sem uma boa condição de tráfego, apresentando ações efetivas de consolidação somente na década de 1990, ou seja, um período de mais de 15 anos para ter o processo de pavimentação total, com as obras da primeira pavimentação sendo concluída em meados de 1998, tendo uma boa condição de tráfego e sinalização (Théry, 2005; Oliveira Neto, 2019). Vale mencionar que esse contexto de pavimentação estava associado às políticas governamentais dos programas Brasil em Ação e Avança Brasil, quando houve a implementação dos Eixos Nacionais de Integração e de Desenvolvimento (ENIDS), que buscavam estabelecer uma regionalização baseada em eixos intermodais de circulação e de transportes em todo o país, com percursos na Amazônia, como o caso da rodovia mencionada e o estabelecimento da hidrovia do rio Madeira em 1997 (Mello; Théry, 2001).

Tais ações inauguraram uma nova era de integração territorial interna e externa, a rodovia se tornou um grande e importante corredor econômico, aumentando a demanda de escoamento através de seus fixos e fluxos econômicos, tornando-a uma rodovia integrada e conectada com outras vias, o fluxo de transporte como grandes carretas e caminhões se tornou maior e suas cargas transportadas mais pesadas. Nesse contexto, havia os veículos que transitavam na rodovia e estavam associados às dinâmicas econômicas relacionadas ao turismo com fluxos para os municípios de Presidente Figueiredo (AM), Boa Vista e Amajari (Serra do Tepequém) (RR) e para a Venezuela para acessar o Mar do Caribe.

A conectividade entre Manaus e o Mar do Caribe foi vista como uma principal rota para o estabelecimento de interações espaciais no âmbito econômico, principalmente com a possibilidade de exportação de bens industriais da Zona Franca de Manaus (ZFM) para a Venezuela (Severo, 2012), com o deslocamento de cargas pelo transporte rodoviário.

Kanai *et al.* (2012, p. 71) mencionam que os investimentos direcionados para a consolidação da rodovia "produziram melhorias na infraestrutura regional e, principalmente, através da pavimentação, sinalização e modernização geral da rodovia BR-174", dando início a "uma nova era de integração territorial interna e conectividade externa para Roraima". Os mesmos autores, no entanto, ainda apontam que "o território de Roraima foi visto muito mais como um meio para atingir conectividade transnacional do que como um espaço de desenvolvimento per se" (Kanai *et al.*, 2012, p. 71-72).

No início do século XXI, a busca pela efetivação de ações voltadas para uma articulação macrorregional sul-americana continua, com o objetivo de tornar os territórios mais fluidos e favorecer as trocas comerciais entre eles e com o mercado mundial. As mudanças internas do capitalismo geraram a necessidade de uma circulação mais rápida das mercadorias, o que se tornou um imperativo e uma justificativa para a reorganização das infraestruturas de transporte e energia nos países do Sul Global.

Essa articulação denominada inicialmente de Iniciativa de Integração Regional Sul-Americana (IIRSA) teve uma carteira com mais de 500 projetos e um desses correspondia a investimentos na ligação rodoviária entre a bacia amazônica e o Mar do Caribe, principalmente no âmbito de reformar a rodovia já pavimentada (Lima, 2015; Macieira, 2016) entre os anos de 2009 e 2014.

Kanai *et al.* (2012, p. 71-72) mencionam que, com a pavimentação da rodovia, "as conexões externas de Roraima se multiplicam", resultando no aumento das "exportações principalmente do setor agroindustrial da soja, dos alimentos preparados e da água mineral engarrafada". Isso levou à expansão de setores vinculados ao agronegócio, especialmente após a década de 2010.

Com a expansão das dinâmicas produtivas em Roraima, principalmente com o avanço das frentes pioneiras contemporâneas baseadas no cultivo de grãos (sobretudo soja) e da pecuária, novos fluxos foram sendo estabelecidos, tornando-se mais densos. Nesse sentido, houve fluxos novos do transporte de mercadorias para a Venezuela e de gás natural oriundo dos municípios de Silves e Itapiranga (AM) para alimentar a termelétrica Jaguatirica II no município de Boa Vista (RR).

A expansão das atividades econômicas e o intenso fluxo de caminhões e carretas transportando cargas e a ausência de ações concretas de manutenção da referida rodovia, contribuíram para desgastes da infraestrutura, o que demandou por manutenções, porém, não foram realizadas. Isso gerou precariedades em diversos trechos da rodovia. No sentido Pacaraima, notou-se que a rodovia estava totalmente deteriorada e rodeada de declínios sem a defesa metálica, o percurso sentido Manaus também apresentava péssimas condições de trafegabilidade, por exemplo, entre a cidade de Presidente Figueiredo (AM) e a Vila do Jundiá (RR) em um percurso de 225 quilômetros (Rodrigues, 2023). Uma situação deplorável de infraestrutura, se a considerarmos como uma das rodovias que atende às diversas demandas econômicas. Perante o quadro apresentado foram necessárias melhorias, visto que a rodovia é estratégica para a logística da região, uma vez que recebe o tráfego das rodovias lindeiras, como as BR-210/RR, BR-431/RR, BR-432/RR e BR-433/RR. No ano de 2023, foram realizadas obras no sentido Sul, entre o município de Presidente Figueiredo (AM) e a ponte do rio Alalaú (RR); e na porção Norte da rodovia, entre Boa Vista e Pacaraima (RR) (Folha De Boa Vista, 2023).

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) foi responsável por devolver à rodovia as condições adequadas de trafegabilidade e de segurança viária, tendo como missão melhorias dos atuais problemas enfrentados ao longo de alguns trechos da BR-174 (Figura 6). Desde 2023, já foram realizadas algumas mudanças nesse período, pois a rodovia é considerada fundamental para a integração nacional e sul-americana e classificada como "espinha dorsal na infraestrutura de Roraima" (Macieira, 2016).

Figura 6: Rodovia BR-174 sentido Pacaraima em 1980 e em 2020.



Acervo: Luiz M. S. Avila e Caíque Rodrigues/G1 RR. Org. os autores.

A opção rodoviária no território brasileiro e na Amazônia esteve centrada na possibilidade de facilitar fluxos de porta a porta e de ponta a ponta com o deslocamentos de veículos automotores, como automóveis, caminhões e ônibus e, em diversos casos, o caminho de terra batida já era o suficiente para o estabelecimento de tráfego precário entre os lugares, uma questão que foi central, pois o investimento em rodovias possibilita um fluxo de veículos em cada estágio que a infraestrutura se encontra, permitindo que o Estado faça investimento gradual, como abertura, terraplanagem, pavimentação e duplicação, algo que não é possível de ocorrer no caso das ferrovias, pois o trem só desloca quando toda a infraestrutura fixada está concluída.

A rodovia e as ações realizadas no período atual têm como objetivo melhorar a circulação dos veículos, devido aos problemas decorrentes da manutenção precária realizada entre 2019 e 2022 (Folha Web, 2023; Oliveira Neto, 2024), visando tornar a rodovia plenamente trafegável e potencializar a fluidez territorial como parte da modernização do território. Este processo corresponde a uma tentativa de atualização das características da infraestrutura para atender às

demandas contemporâneas, com atores econômicos produtivos (grãos, gás natural, minérios, viagens) exigindo cada vez mais fluidez.

No período atual, ocorre uma fluidez territorial marcada por veículos que perpassam ao da extensão latitudinal do estado em um dia, pois com a modernização da rodovia, melhorou-se o tempo de deslocamento, ou seja, diminui-se o tempo de locomoção. Vale ressaltar que essa conectividade retrata a transformação de um sistema de transporte que costumava contar com uma precária rede articulada de navegação fluvial e estradas não pavimentadas.

3.4 Uma síntese da periodização

As mudanças que ocorrem entre a construção da rodovia BR-174 até o período atual podem ser sistematizadas em uma periodização que privilegia diferentes dinâmicas de ocupação e ações do Estado, assim como as dinâmicas sociais e econômicas que foram instituídas ao longo das últimas décadas.

A periodização da rodovia apresenta uma grande importância no modo de organização espacial, visto que alterou o modo de ocupação e produção, alterando substancialmente a dinâmica econômica e paisagística, dado o momento que passou por diversas transformações e influenciou em modos de vida, causando, conseqüentemente, impactos e confrontos por posse e pelo uso propriamente dito da terra (Santos, 2020).

A rodovia tem um traçado marcante e intrigante, uma vez que seu planejamento e construção se inicia em torno dos anos 1860-1960 por ações de políticas territoriais em função da abertura da estrada para viabilização das atividades agropecuárias, permitindo a valorização da terra e a exploração dos recursos naturais.

A partir de 1960 até meados de 1991, fez-se necessário desmatar uma grande porção de floresta amazônica, causando conflitos com os povos indígenas, pois a maior parte da porção territorial devastada fazia parte do território tradicional Waimiri-Atroari, causando a morte de civis, militares e indígenas. Com a chegada da BR-174, ocorreram os assentamentos de migrantes às margens da rodovia e grilagens de terra, além da exploração de cassiterita e construção da usina de Balbina, que foram impulsionados pela implantação da rodovia (Schwade E Reis, 2012).

Desde 2015, até o atual momento, a rodovia veio passando por diversas obras de manutenções realizadas pelo DNIT, algumas obras seguem paradas e outras em andamento, continuando os fluxos rodoviário, por meio: do transporte de cargas, da expansão da produção de

grãos; da circulação de caminhões, do transporte gás natural; de fluxos migratórios, da expansão das atividades econômicas e industriais; e da conclusão da pavimentação da BR-432, reduzindo o percurso entre as capitais em 30 km, além da construção do linhão Manaus-Boa Vista (Quadro 1).

Quadro 1: Periodização da ligação Manaus-Boa Vista-Pacaraima.

Fases	Períodos	Transformações e ações
1ª - Planejamento	1860-1904	Conflito e perda territorial em Roraima. Abertura da primeira ligação terrestre entre Manaus e Caracarái.
	1905-1960	Abertura de uma segunda ligação terrestre. Expansão da pecuária, início da exploração de ouro e diamantes e expansão de atividades comerciais, como é o caso da firma J.G. Araújo.
	1961-1967	Início dos levantamentos topográficos e o desmatamento dos primeiros trechos sentido Manaus-Roraima.
2ª - Construção e operação em condições precárias	1968-1977	Construção, inicialmente pela CIB e posteriormente pelos BECs. Período que houve confrontos e mortes de indígenas, civis e militares. Início da ocupação das margens da rodovia com assentamentos em 1972. Grilagens de terras a partir de 1968.
	1978-1991	Início da exploração de cassiterita e construção da usina de Balbina. Fluxos em condições precárias em boa parte da rodovia.
3ª - Consolidação	1992-1998	Consolidação da rodovia com a primeira pavimentação e reorganização do transporte de carga (uso de caminhões e carretas de maior capacidade de transporte) e de passageiros (uso de ônibus de dois andares).
4ª - Fluxos mais densos e com diversos tipos de caminhões	1999-2007	Exploração de rochas enquanto agregado para construção civil entre os kms 140-200 para abastecer a cidade de Manaus.
	2008-2015	Repavimentação e início dos alargamentos de diversos trechos.
	2016-2024	Fluxos mais densos: transporte de cargas para Boa Vista; Exportação para Venezuela e recentemente para Guiana; Expansão da produção de grãos; Circulação de caminhões transportando gás natural. Fluxos migratórios. Expansão das atividades econômicas e industriais. Conclusão da pavimentação da BR-432, reduzindo o percurso entre as capitais em 30 km. Construção do linhão Manaus-Boa Vista.

Org.: Os autores.

A periodização da rodovia BR-174, quando analisada minuciosamente, apresenta um novo ordenamento espacial, com diferentes modos de produção e um caráter político, dado que a implantação de um elemento técnico (a rodovia) no espaço altera toda dinamicidade da região, além de sua própria paisagem. A construção e modernização da BR-174, ao longo das décadas, foi transformando as paisagens, tanto diretamente no seu traçado, como indiretamente, em

consequência de vicinais e afins, fato que se desdobrou por meio da ação de agentes internos ou externos. Desse modo, trata-se de uma grande infraestrutura, um grande objeto técnico em eixo, que modificou a economia das regiões que atende, trazendo melhorias no âmbito da fluidez territorial para os produtores e para os moradores das cidades, distritos e vilas, não podendo ser desconsiderados os conflitos fundiários historicamente produzidos em decorrência da dinâmica social que se vincula à rodovia, assim como a perda de vidas, principalmente dos indígenas do povo Waimiri-Atroari.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos levantamentos realizados, identificou-se que o percurso terrestre entre Manaus e o estado de Roraima teve uma longa temporalidade marcada por quatro momentos históricos distintos, com mudanças espaciais, diferentes políticas territoriais e adensamento de fluxos entre os estados do Amazonas e Roraima.

O primeiro momento identificado na pesquisa corresponde aos antecedentes à construção rodoviária, com diversos elementos históricos e geopolíticos que, ao longo das décadas, vão corresponder em um reforço à justificativa de construção da rodovia entre Manaus, Caracará, Boa Vista e fronteira com a Venezuela.

O segundo momento identificado na pesquisa corresponde à construção da rodovia, resultando na morte de diversos indígenas, ao início dos projetos de colonização do INCRA, ao início da exploração de cassiterita na mina do Pitinga pelo grupo Paranapanema, à construção da Usina Hidrelétrica de Balbina e a um período marcado ainda por uma rodovia precária com fluxos de dias entre Manaus e Boa Vista.

O terceiro momento é marcado pela consolidação da rodovia, que teve justificativas geopolíticas e geoeconômicas para sua pavimentação, possibilitando acelerar os fluxos entre Manaus, Roraima, Venezuela e na fronteira com a Guiana.

Por fim, no momento atual, observamos um adensamento de fluxos e uma articulação mais intensa estabelecida por diferentes circuitos espaciais ao longo do percurso rodoviário, marcados pela expansão da pecuária e, principalmente, da produção e escoamento de grãos originários do estado de Roraima.

REFERÊNCIAS

- BARROS, N. C. C. Memória oral e escrita, frentes florestais e a construção do trabalho geográfico. **Revista de Geografia. Recife: UFPE – DCG/NAPA**, v. 26, nº 2, pp. 61-72, 2009.
- BARROS, N. C. C. **Roraima: paisagens e tempo na Amazônia setentrional**. Recife: EDUFPE, 1995.
- BECKER, B. K. **Geopolítica da Amazônia - A nova fronteira de recursos**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- BRASIL. **Comissão Nacional da Verdade. Relatório: textos temáticos**. Comissão Nacional da Verdade. Brasília: Relatório da Comissão Nacional da Verdade; v. 1). CNV, 2014.
- CARDOSO, F. H.; MÜLLER, G. **Amazônia: expansão do capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1977.
- CASTRO, E. Expansão da fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**, [S. l.], v. 25, n. 64, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/crh/article/view/19328>. Acesso em: 13 ago. 2024.
- CORRÊA, R. L. A periodização da rede urbana da Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 49, n.º 3, pp. 39-67, 1987.
- COSTA SILVA, R. G.; CUNHA, G. D. O. B.; FERREIRA, R. A. A. C.. Hidrelétricas, Direitos Humanos e alienação do território na Amazônia: Estudo de caso da UHE Tabajara - Rondônia. **Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD**, [S. l.], v. 9, n. 18, p. 404–434, 2020. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/moncoes/article/view/12105>. Acesso em: 13 ago. 2024.
- COSTA SILVA, R. G. Agrobandidagem e a expansão da fronteira na Amazônia Sul-Occidental. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Ipea, Brasília, n. 36, pp. 45-58, 2024.
- FOLHA DE BOA VISTA. **Obras de manutenção em três trechos da BR-174 serão autorizadas amanhã**. 15/05/2023. Disponível em: <https://www.folhabv.com.br/cotidiano/obras-de-manutencao-em-tres-trechos-da-br-174-serao-autorizadas-amanha/>. Acesso em: 18 de fev. de 2024.
- FOLHA WEB. BR-174: passagem por trecho precário de 40 km pode levar mais de 3h. 06/03/2023. Disponível em: <https://www.folhabv.com.br/cotidiano/br-174-passagem-por-trecho-precario-de-40-km-pode-levar-mais-de-3h-video/> Acesso em: 10 de abr. de 2024.
- GARCIA, Carlos Vinicius Costa. **O transporte rodoviário de cargas: o caso da BR-174 entre os estados do Amazonas e Roraima**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia), Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015, 50f.
- GONÇALVES, C. W. P. **Amazônia, Amazônia**. São Paulo: Contexto, 2005.
- GRANDI, G.; HUERTAS, D. Dos primórdios à institucionalização do rodoviarismo no Brasil (1893-1945). **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, v. 184, n. 491, p. 17–54, 2023.

JORNAL DO COMMERCIO. O DER-Am e a Colonização do Amazonas. 07/08/1968, p. 32.
http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=170054_01&pasta=ano%20196&pesq=BR-174%20DER%20AM%20Manaus%20Boa%20Vista&pagfis=85197

JORNAL DO COMMERCIO. Produção de Estanho. 12/06/1963, p. 1
https://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=170054_01&pasta=ano%20196&pesq=cas siterita%20estanho&pagfis=71362

JORNAL DO COMMERCIO. “Rei do Estanho” ativa exploração do minério. 15/06/1960, p. 6
https://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=170054_01&pasta=ano%20196&pesq=cas siterita%20estanho&pagfis=65369

KANAI, J. M.; OLIVEIRA, R. da S.; SILVA, P. R. de F. Pavimentando Roraima: A BR-174 como exemplo das lógicas neoliberais de transnacionalização do território na Amazônia Ocidental. **Sociedade & Natureza**, v. 24, n.º 1, pp. 67-82, 2012.

LIMA, M. S. B. de. Expansão da cadeia da soja na Amazônia setentrional: os casos de Roraima e Amapá. **Boletim de Geografia**, v. 38, n. 2, p. 79-93, 2020.

LIMA, W. T. de. **A Geopolítica brasileira, o papel de Mário Travassos e as implicações na constituição do sistema geográfico no eixo de integração e desenvolvimento Manaus/Caribe**. Tese de Doutorado em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015, 187f.

MACIEIRA, M. B. **BR-174 e seu contexto no desenvolvimento regional: dos investimentos voltados para o desenvolvimento regional às contradições em sua organização espacial**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional da Amazônia) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Amazônia, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2016, 127f.

MELLO, N. A. de; THÉRY, H. A armadura do espaço amazônico: eixos e zoneamentos. **Revista Alceu**, v.1, n. 2, p. 181-214, 2001.

MELLO, N. A. de. **Políticas territoriais na Amazônia**. São Paulo: AnnaBlume, 2006.

MINUZZI, O. R. R.; BASTOS NETO, A. C.; FLORES, J. A. A.; PEREIRA, V. P.; FERRON, J. T. M. M. O depósito criolítico maciço e o minério disseminado de criolita da mina Pitinga (Amazonas, Brasil). **Revista Brasileira de Geociências**, v. 35, 2005, pp. 101-122.

NOGUEIRA, R. J. B. **Amazônia Continental: geopolítica e formação das fronteiras**. Manaus-AM: CCPA, 2007.

OLIVEIRA, A. U. **Amazônia - integrar para não entregar**. São Paulo: Papirus, 1988.

OLIVEIRA, J. A. **Cidades na selva: a urbanização das amazonas**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

OLIVEIRA, J. A.. Waimiri-atroari: invasão e fragmentação do território indígena. **Travessia - Revista do Migrante**, São Paulo: CEM, Ano IX n° 24, 1996.

OLIVEIRA; R. G.; MAGALHÃES, M. das G. D. Questão do Pirara: Roraima. **Textos e Debates**, n. 14, pp. 103-117, 2008.

OLIVEIRA NETO, T. As rodovias na Amazônia: uma discussão geopolítica. **Confins**, n.º 501, 2019.

OLIVEIRA NETO, T. **O transporte rodoviário de passageiros na Amazônia brasileira**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024, 741f.

RODRIGUES, C. Buracos. **Lama e motoristas com medo**: única rodovia que liga RR ao resto do país, BR-174 tem longo trecho com atoleiros. G1-RR, 10/03/2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2023/03/10/buracos-lama-e-motoristas-com-medo-unica-rodovia-que-liga-rr-ao-resto-do-pais-br-174-tem-longo-trecho-com-atoleiros.ghtml>>. Acesso em: 18 de fev. de 2024.

RODRIGUES, E. P.; PINHEIRO, E. da S. O desflorestamento ao longo da Rodovia BR-174 (Manaus/AM - Boa Vista/RR). **Sociedade e Natureza**, v. 23, n.º 3, 2011, pp. 513-528.

RODRIGUES, R. A.; FEARNSTIDE, P. M. Índios Waimiri-Atroari impactados por tutela privada na Amazônia Central. **Novo Cadernos NAEA**, v. 17, n.º 1, pp. 47-73, 2014.

ROMANI, C. M. História imperial, ciência e poder: a disputa de fronteira anglo-brasileira. **Revista Brasileira de História**, v. 39, n.º 82, 2019, pp. 83-105.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. Tempo e técnica. Razão e emoção. 4. ed. 10. reimp. São Paulo: Edusp, 2020.

SCHWADE, E.; REIS, W. B. (Orgs.). **1º Relatório do Comitê Estadual da Verdade - o genocídio do povo Waimiri-Atroari**. Comissão da Verdade. 2012, p. 92.

SCHWADE, T. M. M. **Reordenamento territorial e conflitos agrários em Presidente Figueiredo – Amazonas**. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

SEVERO, L. W. Desdobramentos da entrada da Venezuela no Mercosul. **Revista Orbus Latina**, v. 2, n. 1, 2012, pp. 112-125.

SILVA, F. B. A. da; OLIVEIRA NETO, T. Fortes na Amazônia brasileira: controle territorial e rede urbana. **Revista de Geopolítica**, v. 13, n.º 4, pp. 01-15, 2022.

TAVARES, M. G. da C. A Amazônia brasileira: formação histórico-territorial e perspectivas para o século XXI. **Geosp**, V. 15, N.º 2, pp. 107-121, 2011.

THÉRY, H. Situações da Amazônia no Brasil e no continente. **Estudos Avançados**, v. 19, n.º 53, pp. 37-49, 2005.

VELHO, O. G. **Frentes de expansão e estrutura agrária estudo do processo de penetração numa área da Transamazônica**. Rio de Janeiro: Biblioteca Virtual de Ciências Humanas do Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2009 [1981].

Artigo submetido em: 16/04/2024

Artigo aceito em: 03/10/2024

Artigo publicado em: 30/12/2024