



XVIII SIMPURB
Simpósio Nacional
de Geografia Urbana
2024 Niterói

Uma agenda para
a democratização
da cidade

3 a 7 DEZ

Universidade Federal Fluminense
Instituto de Geociências - Campus da Praia Vermelha

GT – 14: Mobilidade, migração e espaço urbano

A MOBILIDADE URBANA E O MEIO AMBIENTE REFÊNS DO RODOVIARISMO

**Uma análise sobre os impactos à mobilidade e ao meio ambiente dos
projetos Avenida Liberdade e Avenida da Marinha no contexto da COP-30**

Autor(01):Walter Roberto da Silva Santos

Filiação institucional: Universidade Federal do Pará

E-mail: walter.santos@itec.ufpa.br

Autor(02):Maria Elizabeth Quaresma de Souza

Filiação institucional:Universidade Federal do Pará

E-mail:mariaelizabethqdesouza@gmail.com

RESUMO: O crescimento urbano desordenado e desigualdade no acesso a serviços existentes na Região Metropolitana de Belém (RMB) gera, como consequência, dependência dos centros urbanos e intensifica a migração pendular. Com o aumento populacional e o tráfego acentuado, surgiram projetos viários que, embora visem melhorar a mobilidade urbana, nem sempre são eficazes. A atual gestão estadual, liderada por Helder Barbalho, tem investido em grandes obras viárias para preparar Belém para a COP-30. O estudo pretende investigar os objetivos, impactos ambientais e urbanos desses projetos. Tanto a Avenida Liberdade quanto a Avenida da Marinha revelam um paradoxo entre o desenvolvimento rodoviário defasado e a retórica socioambiental.

Palavras-chave: mobilidade urbana, meio-ambiente, rodoviário.

1. INTRODUÇÃO

A urbanização tardia e a lógica rodoviária que se implementou no Brasil a partir da primeira metade do século xx trouxeram consequências que perduram na atualidade, especialmente nas cidades nortistas. (PAULA, 2010; OLIVEIRA, SALES, LACERDA, 2021) Quando se trata da Região Metropolitana de Belém (RMB), são observados certos padrões típicos das metrópoles do sul global, como o crescimento urbano desordenado e a irregularidade

no acesso à infraestrutura e aos serviços — fatores que geram dependências das áreas centrais da cidade e a necessidade da migração pendular por meio de transportes públicos ou privados. (MARICATO, ARANTES, VAINER, 2013)

Com o crescimento populacional metropolitano da RMB e a consequente intensificação de seu tráfego entre centro e a periferia, essa realidade, semelhante a outros contextos urbanos brasileiros, motivou e tem motivado a criação de diversos projetos viários, os quais, de forma genérica, se intitulam como soluções aos problemas da mobilidade urbana — todavia, nem sempre se mostram eficazes ou adequados ao contexto da região. (SANTOS, 2005)

Desde o início de seu mandato, a atual gestão do Estado — Helder Barbalho — tem apostado em obras de grande porte na área metropolitana na tentativa de desafogar o caótico trânsito da RMB. Alguns desses projetos têm se intensificado com a escolha de Belém como sede da COP-30 (*Conference of the Parties*) sob a justificativa de adequar a cidade para um evento internacional. (RODA VIVA, 2023) Entre as obras, destacam-se a Av. Liberdade, cuja a execução já foi autorizada, e a Av. da Marinha, com processo licitatório suspenso. Devido ao teor desses recentes projetos na RMB, encabeçados pelo governo do Estado, o presente trabalho se propõe a investigar quais os reais objetivos dessas obras, e analisar os seus impactos ambientais e urbanos.

A metodologia se dará, primeiramente, por meio da pesquisa sobre esses recentes projetos urbanos de cunho rodoviário realizados pelo Governo do Estado. Em seguida buscar-se-á nas referências literárias os argumentos que demonstrem os impactos e as contradições que essas obras apresentam para o contexto da Grande Belém tanto sob o ponto de vista ambiental, quanto no que tange a mobilidade urbana. Por fim, será feita a análise do paradoxo dessas soluções viárias especificamente no contexto da conferência do clima.

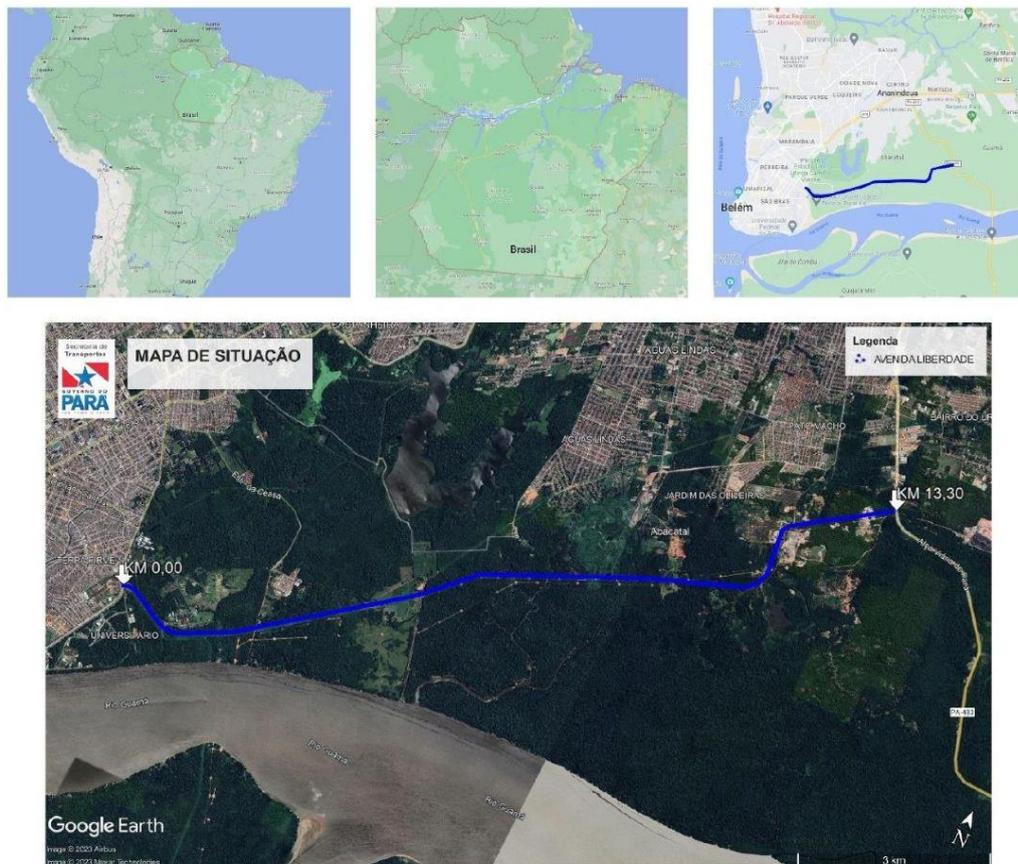
2. AVENIDA LIBERDADE

Impulsionada pela COP-30, a Avenida Liberdade é uma intervenção idealizada há vários anos pelo governo do Estado do Pará. Os estudos de viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) foram iniciados pela empresa Terraplena, em 2015, e foram concluídos em 2016, sendo apresentados posteriormente ao então governador do Pará, Simão Jatene. (PARÁ, 2017) Em 30 de novembro de 2020, já na gestão de Helder Barbalho, foi encaminhado

o pedido de autorização para operação de crédito à Assembleia Legislativa (ALEPA) para obtenção de recursos, sendo aprovado um empréstimo no valor de R\$400 milhões para a construção da rodovia. (COSTA, 2020; PONTE, 2022)

Após reclamações e protestos acerca da ausência de participação e consultas à comunidade quilombola do Abacatal, localizado em Ananindeua-PA, audiências públicas foram realizadas e modificações foram feitas ao projeto inicial. (SILVA, 2022; SETRAN, 2023) No dia 15 de junho de 2024, foi autorizada a construção da Avenida Liberdade: localizada na RMB, no estado do Pará, com início na Avenida Perimetral (Belém-PA), passando por Ananindeua-PA e terminando na rodovia PA-483 (Alça Viária), em Marituba-PA. (SETRAN, 2024) Seu objetivo é trazer melhorias no alto fluxo de tráfego do perímetro urbano da RMB.

Figura 01 - Mapa de situação da Avenida Liberdade



Fonte: SETRAN (2024)

A avenida, com 13,30 km de extensão, terá ciclovias com pavimento ecológico, iluminação fornecida por energia solar, passagens ecológicas de fauna a cada 500m e barreiras físicas e acústicas próximas às comunidades, além de prever ao todo a construção de quatro viadutos e duas pontes. (SETRAN, 2024) Ao ser apresentada nas audiências públicas, existe enfoque em sua proposição em ser uma “rodovia verde”, no desejo de que a Avenida Liberdade se torne um exemplo para o futuro do rodoviarismo na Amazônia e no Brasil, com responsabilidade socioambiental em sua construção. (SETRAN, 2023)

Desse modo, é importante analisar os impactos ambientais e sociais acarretados pela rodovia na RMB. De acordo com o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), a Avenida Liberdade atravessa a Área de Proteção Ambiental (APA) Metropolitana de Belém, criada com o intuito de proteger e conservar o ambiente dos mananciais de abastecimento de água da cidade. (CABRAL, 2014) Não se pode esquecer, nesse contexto, que o papel desempenhado pelas massas de água e pela cobertura vegetal na região Amazônica é fundamental para a produção do microclima e para o enfrentamento das mudanças climáticas. (PONTE et. al, 2022) A construção da rodovia, apesar de ações para a redução de impactos, ainda influenciará significativamente no que diz respeito à qualidade do ar, com aumento de emissões na área, e das águas, com a possibilidade de afetar sua qualidade superficial, além das consequências para a fauna, com afugentamentos e diminuição na natalidade, e para a flora, com 68ha de supressão vegetal. (COSTA, 2023)

Segundo Oliveira (2012), grandes investimentos costumam estar fora da influência normativa dos planos municipais de desenvolvimento urbano e podem restringir as formas de participação popular. Nesse sentido, podemos inserir as comunidades pré-existent afetadas pela construção da avenida Liberdade, como a comunidade quilombola do Abacatal, que desde o início das discussões sobre a obra vem denunciando a negligência perante seu direito de consulta prévia acerca de obras urbanas que transformem seu território, garantido pela convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). (SILVA, 2022) Os receios da comunidade são bastante válidos pois grandes projetos urbanos causam rupturas nos espaços físico e social em múltiplas dimensões, contribuindo para consolidar mudanças na dinâmica socioespacial. (VAINER, OLIVEIRA, JÚNIOR 2012)

4. AVENIDA DA MARINHA

Com o mesmo intuito de melhorar a infraestrutura da capital paraense para sediar a COP 30, a Vice Governadora do Pará, Hana Ghassan Tuma, durante o lançamento do Anuário de 2023-2024, lançou entre outras propostas, o projeto Avenida da Marinha, a qual se coloca como uma das soluções para a fluidez do trânsito na capital paraense. (PINHEIRO, 2024) Em suma, o projeto pretende requalificar a atual Rua da Marinha, localizada na divisa entre o bairro da Marambaia e o do Mangueirão, adentrando a área da marinha que abriga o 2º Batalhão de Operações Ribeirinhas para estender a caixa de via, e atravessando o parque ambiental Gunnar Vingren para fazer ligação com a Avenida Centenário e com o bairro do Bengui. (SECRETARIA DE ESTADO OBRAS PÚBLICAS, 2024)

A rua da marinha começa no quilômetro 1,5 na Avenida Augusto Montenegro e adentra o bairro da Marambaia até a Avenida Paragominas (figura 02) É bastante utilizada como rota alternativa para evitar o fluxo intenso de veículos em alguns horários na região do entroncamento. Apesar de significar um caminho alternativo e estar incluída na rota de uma linha de ônibus (Marambaia - Ver-O-Peso), sua caixa de via é estreita (7,2 metros) e possui irregularidades no piso asfáltico. (figura 03 e 04) Dessa forma, é possível constatar que a rua claramente carece de maiores cuidados.

Figura 02 - Mapa de localização da Rua da Marinha.



Fonte: Google Earth, 2024.

Figuras 03 e 04 - Situação da Rua da Marinha nas proximidades, respectivamente, da Av. Augusto Montenegro e do Parque Gunnar Vingren.



Fonte: Google Earth, 2024.

Ressalta-se que a rua insere-se em uma região denominada como Área de expansão de Belém, composta predominantemente pelos bairros ligados à Avenida Augusto Montenegro, a qual ao longo dos últimos anos protagonizou fenômenos urbanos como o aumento populacional, o crescimento dos serviços e comércios, sob o estímulo do setor privado, e em seguida soluções urbanas defasadas e desprendidas de aspectos socioambientais e de uma visão sistêmica para a melhoria da qualidade de vida na região. (PONTE et. al, 2022). As mudanças na área ocorreram sem atenção à consolidação do sistema viário, resultando em eixos insuficientes à demanda local por mobilidade urbana, com carência de um sistema de transporte público e a consequente preferência por modais individuais. (CARDOSO et. al, 2016).

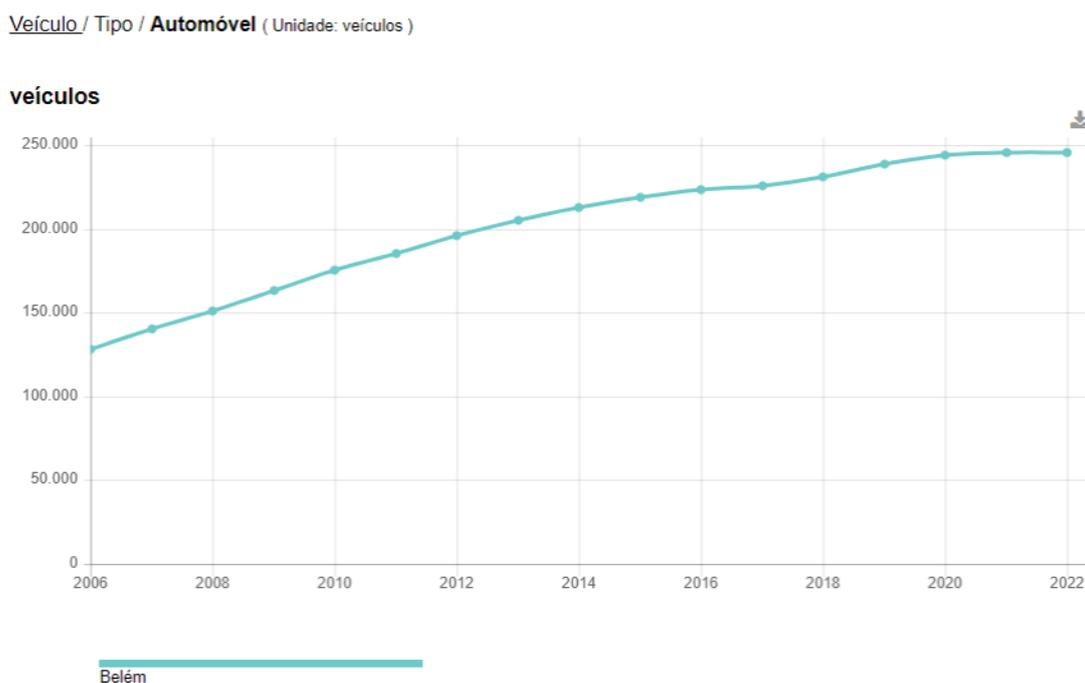
Ao longo dos anos houve o aumento no volume de tráfego nessa área e na RMB como um todo. Nesse contexto, na busca por uma fluidez no intenso tráfego urbano metropolitano, se insere a proposta de requalificação, extensão e duplicação da Rua da Marinha. O próprio Governo do Estado reconhece esse realidade de intenso fluxo viário de Belém ao definir no Estudo Técnico Preliminar da licitação do empreendimento, apresentado pela Secretaria de Estado de Obras Públicas (SEOP), a necessidade de contratação justamente pelo crescimento da região:

O crescimento populacional acelerado tem sobrecarregado os sistemas de transporte, saneamento básico, saúde e educação. O aumento do número de veículos nas vias urbanas gera congestionamentos, poluição do ar e dificuldades de deslocamento. A infraestrutura existente muitas vezes não acompanha o ritmo de crescimento, resultando em falta de acesso adequado a água potável,

esgotamento sanitário e energia elétrica.
(SEOP, 2024, p. 4)

O estudo define ainda a Rua da Marinha como “uma importante via de acesso da região” e define seus principais problemas como: congestionamento, falta de segurança e o desenvolvimento urbano. (SEOP, 2024) O gráfico abaixo (figura 05) também demonstra a comprovação por parte da Secretaria de Obras do aumento do número de veículos na capital nos últimos anos. Além disso, a obra é apresentada como um requisito necessário para adequar Belém ao evento COP-30. Em suma, basicamente as justificativas consistem na melhoria a curto prazo do trânsito da região e adequação da infraestrutura urbana ao evento climático.

Figura 05 - Evolução da Frota de Automóveis em Belém-PA



Fonte: SEOP-PA/ Website do IBGE (Acesso em jan/2024)

Sobre o projeto, como já explicado, este não se limita à atual extensão da Rua da Marinha, mas pretende aumentar o seu potencial como rota alternativa. De acordo com o Memorial Descritivo da licitação do empreendimento, “A Intervenção Urbana da Rua da Marinha foi subdividida em 2 (dois) trechos, o primeiro está localizado entre a Rodovia Augusto Montenegro e o Canal São Joaquim. Já o segundo trecho fica localizado entre o Canal

São Joaquim e a Av. Centenário” (p. 3) (imagem 06). Ou seja, na intenção de conectar dois grandes eixos viários estruturadores de Belém, o projeto propõe atravessar o Parque Ambiental Gunnar Vingren.

Figura X - Mapa de localização dos trechos do projeto Avenida da Marinha.



Fonte: SEOP, 2024.

De acordo com o documento, “A Rua passará de pista simples para dupla, com sentido de tráfego distinto, e implantação do Canteiro Central. Cada pista possuirá 3 faixas de trafegabilidade, sendo uma exclusiva para o trânsito do transporte público, esta possuirá largura de 4,00 metros”. (p. 7) O projeto apresenta ainda técnicas sustentáveis como a adoção de biovaletas, canteiros arborizados, uma barreira física separando a área de vegetação natural do empreendimento e duas passagens de fauna subterrânea, destinadas a animais terrestres. (SEOP, 2024) Além disso, se propõe a ampliar a largura do calçamento, instalar ciclovias e faixas exclusivas para ônibus.

Depois do lançamento do Anuário do Pará 2023-2024, em fevereiro de 2024, a obra ganhou repercussão em alguns portais de notícia, os quais explanaram sobre o projeto e suas contradições. O portal online “O Eco”, em matéria do dia 03/05/2024 — sob o título “Obra para desafogar trânsito em Belém na COP-30 vai rasgar parque municipal” — destacou, entre outras coisas, a posição dos moradores do conjunto Médici I e II (AMME) “que alegam que o projeto poderá causar grande degradação ambiental, cortando o parque ecológico ao meio”. A notícia,

mostrou, também, que foi protocolado um ofício pelo Governo do Estado em 30/11/23 à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) solicitando o licenciamento ambiental do Parque Gunnar Vingren:

“[...] para as obras de Urbanização do Canal São Joaquim abrangendo a execução das Avenidas Marginais com retificação do igarapé de São Joaquim no trecho compreendido entre a Av. Júlio Cezar e o prolongamento da Rua da Marinha em área de intervenção do Parque Ecológico Municipal Gunnar Vingren, bem como, o Prolongamento com Duplicação da Rua da Marinha e dentro da área da Marinha pertencente ao 2º Batalhão de Operações Ribeirinhas, obras de responsabilidade da Secretaria de Estado de Obras Pública - SEOP.” (ofício nº 1286/2023 – GAB/SEOP, 2023)

O licenciamento do parque, no entanto, não foi liberado. Mesmo assim, segundo a notícia, o Governo do Estado, registrou uma concorrência eletrônica no Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos para a contratação de empresa de engenharia especializada para execução do projeto no valor de R\$213 milhões. Após a repercussão dessa matéria e de outras, o Governo do Estado (SEOP), no dia 09 de maio de 2024, suspendeu o processo licitatório alegando razões de interesse público, assim como o processo de “concorrência eletrônica para a obra de execução da Perna Norte, que iria da Rua da Marinha ao Canal do Bengui, alegando o mesmo motivo”. (PINHEIRO, 2024) Apesar da suspensão da licitação, o Governo do Estado pretende continuar com a obra realizando apenas ajustes e adequações. (G1-PARÁ, 2024)

Do ponto de vista ambiental o projeto se mostra ainda mais preocupante já que corta o parque ambiental Gunnar Vingren. A área que foi doada pelos moradores dos Conjuntos Médici I e II na década de 1970 e transformada em parque na década de 1990 pela prefeitura municipal de Belém - como forma de conter o avanço populacional na região - atualmente, apesar de denúncias de abandono, segue sendo uma grande mancha verde de 44 hectares (PINHEIRO, 2024) que permanece em meio a expansão urbana sobre a região. Vale ressaltar que ao longo dos últimos anos crescimento urbano sobre as áreas próximas à Augusto Montenegro, tem sido inversamente proporcional à preservação da cobertura vegetal na região. (SALOMÃO et. al, 2019).

Dessa forma, em um contexto de crise climática e prestes a realização do maior evento climático do mundo, é contraditório uma gestão estadual que se diz preocupada com o meio ambiente em seus discursos, propor mais uma obra rodoviária, que isoladamente já apresenta grande potencial de aumento da emissão de CO₂, cujo projeto inclui a supressão vegetal de contribuindo para vulnerabilizar ambientalmente ainda mais a área de expansão de Belém.

5. A RODOVIA COMO SOLUÇÃO À MOBILIDADE

A partir da cronologia dos fatos e de documentos oficiais, tanto da Avenida Liberdade quanto da Avenida da Marinha, é possível perceber a busca, por parte das autoridades estaduais, de soluções a curto prazo para atender aos requisitos de um grande evento, seguindo a tese desenvolvida durante o século passado que os congestionamentos urbanos se revolvem dando mais espaço para o carro (MARTINS, 2017). Todavia, surge o questionamento sobre os impactos que isso trará à RMB ao longo dos anos. As soluções rodoviaristas analisadas de fato vão atender ao que se propõe e ajudar a desafogar o trânsito na Grande Belém se a cidade ainda enfrenta problemas graves no sistema de transporte urbano e uma frota de carros particulares em ascensão?

Atualmente, sabe-se que a falta de fluidez no trânsito urbano não é simplesmente produto da falta de capacidade viária (MARTINS, 2017), assim, não se pode colocar a Avenida da Marinha e a Avenida Liberdade como propostas eficientes no que tange a fluidez viária. Nesse sentido, vale ressaltar a experiência de uma das maiores cidades Estadunidenses, Los Angeles, cujo investimento na autoestrada e a promoção de uma cidade espraiada que privilegia os modais privados não soluciona o problema da mobilidade urbana, como exemplifica Ferraz (2004):

Los Angeles é o exemplo típico de cidade que tentou resolver, sem sucesso, o problema de locomoção dos seus habitantes construindo uma extensa rede de vias expressas elevadas, algo como o primeiro andar de um edifício de vias onde o andar térreo não podia mais absorver todo o tráfego de veículos. O problema é que as vias do primeiro andar também congestionaram. Há alguns anos, a cidade decidiu, sabiamente, investir no

transporte coletivo e não mais na expansão do sistema viário (p.34)

Apesar de atualmente a RMB contar com um Sistema BRT - *Bus Rapid Transit* ao longo das Avenidas Almirante Barroso e Augusto Montenegro, este de longe não atende a população de forma adequada, pois possui uma ineficiente integração com os bairros adjacentes ao seu eixo e não comporta a capacidade necessária de pessoas que precisam diariamente se deslocar pela cidade, principalmente em direção ao centro. (PEREIRA,2023) Além desse, outro Sistema BRT está sendo implementado ao longo da Rodovia BR-316 com uma extensão xx Km, todavia, a obra já foi adiada algumas vezes e tem impactado negativamente o trânsito na região Metropolitana de Belém (O LIBERAL, 2024).

Dessa forma, apesar de haver um teor de investimento no transporte coletivo integrado ao longo dos últimos anos, a sua demora na implementação e ineficácia no funcionamento acabam por denunciar a falta de comprometimento efetivo com o problema da mobilidade urbana pelas últimas gestões estaduais e municipais. A justificativa simplista da SEOP para um problema complexo que necessita de um planejamento mais profundo, denuncia que não há de fato uma preocupação com a melhora da mobilidade urbana, mas sim em encontrar uma solução a curto prazo. É justamente nessa má política e má organização, que aposta em soluções imediatistas, que está o cerne do problema do transporte urbano e consequentemente um dos maiores enclaves da mobilidade urbana na RMB como um todo. (FERRAZ, 2004)

5. CONTRADIÇÕES NO CONTEXTO DA COP 30

A Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima (COP), organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), surgiu na Conferência para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio/92), onde foi decidido que uma reunião entre os países membros da Convenção do Clima ocorreria anualmente para debater sobre ações em defesa da atmosfera e do clima terrestre. (ALVES, 2015) Na sua vigésima primeira edição, ocorrida em Paris (2015), foi assinado o *Acordo de Paris*, o primeiro acordo sobre o clima desde

o *Protocolo de Kyoto* (1997) e, também, o primeiro marco universal de luta contra o aquecimento global. (PESSINI, SGANZERLA, 2016)

Em novembro de 2025, o Brasil será a sede da COP-30: o evento ocorrerá na cidade de Belém, no Pará. Devido a escala do evento, que espera um fluxo maior que 40 mil visitantes, a capital paraense tem sido alvo de investimentos em infraestrutura para a realização da conferência — financiamentos bilionários, como do BNDES (R\$3,2 bi) e da Itaipu Binacional (R\$1,3 bi) foram anunciados, visando ações no saneamento, drenagem, abastecimento de água, mobilidade urbana, parques turísticos, transporte coletivo, conectividade e ampliação da rede de turismo e lazer da cidade, etc. (AGÊNCIA BNDES DE NOTÍCIAS, 2023)

Em mais de uma ocasião, o governador do Estado do Pará Helder Barbalho comentou sobre os legados da COP-30. Em entrevista, o governador afirmou:

“Essa tem sido uma palavra sempre que nos norteia nas tomadas de decisão [...] é uma grande oportunidade de implementar investimentos que possam deixar no pós-evento soluções definitivas para que a capital paraense possa ser uma cidade de melhor qualidade para a população [...] mas este é o legado de infraestrutura. O que eu entendo que é a grande oportunidade, não apenas do Pará, mas da Amazônia, do Brasil e do Sul global, é o legado de meio ambiente.” (RODA VIVA, 2023)

Esse legado de meio ambiente se refere à apresentação de soluções que valorizem a floresta viva e, em conjunto, levem à sustentabilidade socioambiental. Nesse contexto, torna-se relevante a reflexão acerca da natureza contraditória de grandes projetos rodoviários como a Avenida Liberdade e a Avenida da Marinha. Afinal, obras do tipo são geradoras de grandes impactos ambientais tanto na fase de construção, quanto na fase de operação (SALOMÃO et. al, 2018, epub. BANDEIRA E FLORIANO, 2004), incentivam, como já mencionado, o uso do carro e nesse caso em específico vulnerabilizam áreas ambientais pelas quais passam.

De acordo com Harvey (1992) as cidades da atualidade tendem a criar uma imagem positiva e de alta qualidade de si mesmas, usando a arquitetura e o projeto urbano para atingir essa demanda — tal imagem, construída através da organização de espaços urbanos

espetaculares, é um meio de atrair capital e pessoas. Nessa perspectiva, pode-se questionar a qual parte da população as obras impulsionadas pela COP-30 realmente irão atender: ao povo paraense, com suas comunidades ribeirinhas, quilombolas e indígenas que buscam o direito à cidade, ou ao capital privado, replicando a lógica analisada por Vainer (2002) de colocar a cidade como uma mercadoria, cujo benefício se limita a um comprador em potencial, às grandes empresas e oportunistas políticos?

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi possível constatar, tanto na Avenida Liberdade, quanto na Avenida da Marinha, ocorre a constatação de um paradoxo diante da valorização de um desenvolvimento pautado em um rodoviarismo defasado ao mesmo tempo que se defende uma agenda de preservação ambiental. Os questionamentos, dessa forma, também convergem para um semelhante raciocínio. O qual denunciam que a gestão estadual não parece de fato estar preocupada com a preservação e a mudança da retrógrada lógica de pensamento que valoriza o carro e a rodovia, ao que parece, todavia, utiliza-se do discurso ambiental consciente para colocar a cidade de Belém dentro do mercado das grandes cidades, vendendo seus atrativos naturais sem, no entanto, deixar de abrir mão destes visando a rentabilidade da metrópole.

Nesse sentido, não há, também, uma real preocupação com a melhora efetiva da mobilidade urbana na RMB, todavia, utiliza-se novamente de um discurso aparentemente consciente, porém superficial, para viabilizar soluções a curto prazo com grande potencial de escalonar o problema do tráfego intenso na região. Dessa forma, surge a sensação de insegurança sobre quais os futuros da Região Metropolitana no que tange à questão ambiental e à mobilidade.

5. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BNDES DE NOTÍCIAS. BNDES anuncia apoio de R\$ 3,2 bi ao Governo do Pará em investimentos prévios à COP 30. **Agência BNDES de Notícias**, 17 out. 2023. Disponível em: <[https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-anuncia-apoio-de-R\\$-32-bi-ao-Governo-do-Para-em-investimentos-previos-a-COP-30](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-anuncia-apoio-de-R$-32-bi-ao-Governo-do-Para-em-investimentos-previos-a-COP-30)>. Acesso em: 30 ago. 2024.

ALVES, J. E. D. Os 70 anos da ONU e a agenda global para o segundo quinquênio (2015-2030) do século XXI. **Revista Brasileira de Estudos de População**, 32, 3, p. 587–598, set.-dez. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbepop/a/MTLZnS4dmxZxq84GNkD539s>>. Acesso em: 28 jul. 2024.

ALVO de reclamações, obras do BRT Metropolitano seguem atrasadas. *O Liberal*, Belém, 26 de mar. de 2024. Disponível em: <<https://www.oliberal.com/belem/alvo-de-reclamacoes-obras-do-brtmetropolitano-seguem-atrasadas-1.796025>>. Acesso em: 01 de ago. de 2024.

APÓS suspender licitação para via expressa dentro de parque, governo do Pará diz que vai readequar projeto. **G1 Pará**, Belém, 15 de mai. de 2024. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2024/05/15/apos-suspender-licitacao-para-via-expressa-dentro-de-parque-governo-do-para-diz-que-vai-readequar-projeto.ghtml/>>. Acesso em: 01 de ago. de 2024.

CABRAL, C. L. Geografia da “área protegida”: uma abordagem sobre os efeitos da expansão urbana na qualidade de vida da APA metropolitana de Belém-PA (1994- 2009). **Papers do NAEA**, Belém, nº 326, p. 1-23, jul. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/pnaea/article/view/11229/7735> . Acesso em: 28 ago. 2024.

CARDOSO, A. C. D et. al; **Forma urbana de Belém e seus desdobramentos para a formação de um sistema de espaços livres acessível à população**. Belém, 2016. Disponível em: <<https://revistas.usp.br/paam/article/view/101362>> Acesso em: 02 ago. 2024.

COSTA, T. C. D. da. RIMA: Estudo de impacto ambiental do projeto Avenida Liberdade. **Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Belém, 2023. Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/10/Rima.pdf>> Acesso em: 02 ago. 2024.

COSTA, W. Em Belém, projeto de criação da rodovia Liberdade é apresentado a deputados. **Portal Amazônia**, Manaus, 10 dez. 2020. Disponível em: <<https://portalamazonia.com/cidades/em-belem-projeto-de-criacao-da-rodovia-liberdade-e-apresentado-a-deputados-da-alepa>> Acesso em: 01 ago. 2024.

FERRAZ, A. P. et. al; Modos de transporte urbano. **Transporte Público Urbano**. São Carlos: RiMa Editora, 2004, p. 32-34.

HARVEY, D. **A condição Pós-Moderna**: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 1996, p. 91-92.

MARICATO, E; ARANTES, O. B. F; VAINER, C. B. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos . Petrópolis: Vozes, 2013.

MARTINS, L. P. **A cidade em movimento**: A vida expressa e o pensamento urbanístico do século xx. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2017.

OLIVEIRA, I. A. D; SALES, H. J. de; LACERDA, E. G. de. Rodovias na Amazônia e os processos de territorialização: o caso da BR-210, sudeste de Roraima. **Rev. Geogr. Acadêmica**, v.15, n.1, p. 21-32. Disponível em: <<https://revista.ufr.br/rga/article/view/6935/3371>>. Acesso em: 28 jul. 2024.

OLIVEIRA, F. L. de. **Grandes projetos e planejamento urbano**: práticas recentes das administrações públicas brasileiras. In: Oliveira, F. L. de et. al. (org.). **Grandes projetos metropolitanos**: Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012, p. 66-89.

PARÁ. Resolução nº 01 de 2 de janeiro de 2017. Resolve a prorrogação da apresentação e posterior entrega de resultados dos estudos relativos ao projeto e implantação da Rodovia Liberdade. **Diário Oficial do Estado do Pará**, Belém, p. 27, 04 jan. 2017.

PAULA, D. A. Estado, sociedade civil e hegemonia do rodoviarismo no Brasil. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 142-156, jul.-dez. 2010. Disponível em: <<https://rbhciencia.emnuvens.com.br/revista/article/view/350/295>> . Acesso em: 01 ago. 2024.

PEREIRA, L. G. B. **Transporte público urbano**: análise da percepção dos usuários do Sistema BRT (Bus Rapid Transit) no município de Belém – Pa. Belém, 2023. Disponível em: <<https://ime.events/iii-coninters/pdf/10305>> Acesso em: 01 ago. 2024.

PESSINI, L; SGANZERLA, A. Evolução histórica e política das principais conferências mundiais da ONU sobre o clima e meio ambiente. **Revista Iberoamericana de Bioética**, local, nº 1, p. 1-14, fev. 2016. Disponível em: <<https://revistas.comillas.edu/index.php/bioetica-revista-iberoamericana/article/download/6772/6571/14748>> Acesso em: 02 ago. 2024.

PINHEIRO, Karina. Obra para desafogar trânsito em Belém na COP30 vai rasgar parque municipal. *O Eco*, Belém, 3 de mai. de 2024. Disponível em: <<https://oeco.org.br/reportagens/obra-para-desafogar-transito-em-belem-na-cop30-vai-rasgar-parque-municipal/>>. Acesso em: 01 de ago. de 2024.

PINHEIRO, Karina. Após repercussão, obra que cortaria parque municipal em Belém é suspensa. *O Eco*, Belém, 13 de mai. de 2024. Disponível em: <<https://oeco.org.br/noticias/apos-repercussao-obra-que-cortaria-parque-municipal-em-belem-e-suspensa/>>. Acesso em: 01 de ago. de 2024.

PONTE, J. P. X. et. al; Uma crítica social e urbanística e propostas para a RMB: agenda de planejamento territorial. In: PONTE, J. P. X. et. Al (Org.). **Reforma urbana e direito à cidade**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022, p. 121-132.

RODA VIVA. **Roda Viva | Helder Barbalho | 13/11/2023**. Youtube, 13 nov. 2023. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=rGSX95ICfP8&t=14s>>. Acesso em: 01 ago. 2024.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: EDUSP, 2005.

SALOMÃO, P. E. A et. al; Impactos ambientais gerados pela construção e operação de rodovias.. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. e278101368, 2019. DOI:10.33448/rsd-v8i10.1368. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1368>> Acesso em: 4 aug. 2024.

SEOP, Secretaria de Estado de Obras Pública. Estudo Técnico Preliminar da Avenida da Marinha. Belém: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**, 2024.

SEOP, Memorial Descritivo - Contratação de empresa especializada para execução do prolongamento e duplicação da Rua Da Marinha - trecho: Augusto Montenegro até Av.

Centenário, no Município de Belém-Pa. Belém: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**, 2024.

SETRAN, Secretaria de Estado de Transporte. **AUDIÊNCIA PÚBLICA - AVENIDA LIBERDADE**. Youtube, 29 nov. 2023. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=MIEiwB1mmwA>>. Acesso em: 29 jul. 2024.

SETRAN, Secretaria de Estado de Transporte. Projeto Básico de engenharia para implantação e pavimentação da Avenida Liberdade. Belém: **Secretaria de Estado de Transporte - SETRAN**, 2024.

SILVA, G. O. da. **Metropolização e vulnerabilidade socioespacial: dinâmicas territoriais e luta pela moradia na porção sul de Ananindeua-PA**. Tese (mestrado em geografia) — Programa de Pós-graduação em Geografia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da da Universidade Federal do Pará. Belém, 2022.

VAINER, C; OLIVEIRA, F. L. de; JÚNIOR, P. de N. L. Notas metodológicas sobre a análise de grandes projetos urbanos. In: Oliveira, F. L. de et. al. (org.). **Grandes projetos metropolitanos: Rio de Janeiro e Belo Horizonte**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012, p. 66-89.

VAINER, C. Pátria, Empresa e Mercadoria. In: Vainer C. de e (org.). **A Cidade do Pensamento Único**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 75-103.