

Análise dos Indicadores Socioambientais e Políticos de Marabá Utilizando o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil



Sara Brigida Farias Ferreira^{1e2}; Aline Tarcila de Oliveira Lima^{2e3}; Ceres Daiane Gavioli Ramos dos Santos¹; Silmara Neves da Silva¹; Lucas Kauã Bezerra Bernaldino¹; Beatrys Oliveira Nunes¹; Eduardo Gomes de Almeida¹; Marcos Arnon Dias da Silva¹; Fernanda de Carvalho Soares¹.

¹ Faculdade dos Carajás; ² Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará; ³ Universidade Federal do Pará.

RESUMO

O artigo analisa os desafios enfrentados por Marabá, no Pará, focando-se nos aspectos socioambientais e políticos. Utilizando dados habitacionais, ambientais e de participação política, visa identificar os principais obstáculos ao desenvolvimento sustentável e propor soluções. A necessidade de políticas públicas baseadas em análises detalhadas motiva esta pesquisa, especialmente diante da precária infraestrutura básica de Marabá, que inclui elevado grau de precariedade, em especial saneamento e arborização urbana, além das questões de desigualdade de renda e influências político-econômicas. A metodologia emprega uma análise quantitativa de dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, focando em indicadores específicos. Os resultados apontam para desafios significativos em saneamento, conservação ambiental e igualdade de gênero, sublinhando a urgência de políticas que ataquem esses problemas. O estudo conclui que o progresso de Marabá requer uma estratégia integrada que aborde os aspectos econômicos, sociais, ambientais e políticos, com o objetivo de alcançar uma sociedade justa e sustentável.

Palavras chave: Marabá; Desenvolvimento Sustentável; Políticas Públicas; Conservação Ambiental; Indicadores.

ABSTRACT

The article analyzes the challenges faced by Marabá, Pará, focusing on socio-environmental and political aspects. Utilizing housing, environmental, and political participation data, it aims to identify the main obstacles to sustainable development and propose solutions. The need for public policies based on detailed analyses motivates this research, especially in light of Marabá's precarious basic infrastructure, which includes deficiencies in sanitation and urban greening, as well as issues of income inequality and politico-economic influences. The methodology employs a quantitative analysis of data from the Atlas of Human Development in Brazil, focusing on specific indicators. The results point to significant challenges in sanitation, environmental conservation, and gender equality, underlining the urgency of policies that address these problems. The study concludes that Marabá's progress requires an integrated strategy that addresses economic, social, environmental, and political aspects, with the goal of achieving a fair and sustainable society.

Key Words: Marabá; Sustainable Development; Public Policies; Environmental Conservation; Gender Equality.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo visa aprofundar a compreensão dos desafios socioambientais e políticos enfrentados pelo município de Marabá, no estado do Pará, Brasil. Marabá, uma cidade com extensas fronteiras territoriais e uma população em expansão, reflete os dilemas do desenvolvimento capitalista e predatório, com impactos para a sustentabilidade em regiões de fronteira amazônica. Por meio da análise de indicadores de habitação, meio ambiente, e participação política, este trabalho busca identificar os principais obstáculos ao progresso social e ambiental na área, propondo caminhos para um desenvolvimento mais inclusivo e sustentável.

Marabá enfrenta desafios significativos em termos de infraestrutura básica, com uma parcela considerável da população sem acesso a saneamento adequado e limitações na arborização urbana. A desigualdade de renda, os ciclos econômicos e as políticas governamentais têm reconfigurado a cidade, muitas vezes à custa do meio ambiente e das populações locais (Ferreira; Lima; Silva, 2020).

Este estudo utiliza dados coletados na plataforma Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, enfocando indicadores de habitação, cobertura vegetal, focos de calor e representatividade feminina na política. A análise revela um quadro de necessidades urgentes em saneamento básico, conservação ambiental e igualdade de gênero na política.

A evolução demográfica de Marabá com intenso fluxo migratório proporcionado pelos Grandes Projetos de exploração e ocupação da Amazônia levantam questões críticas sobre o desenvolvimento econômico praticado na região, e as limitações que este modelo de economia promove à preservação ambiental e justiça social. A complexidade das interações entre estes fatores exige um exame detalhado para entender as barreiras ao desenvolvimento sustentável na região.

Este estudo é justificado pela necessidade de abordagens sustentáveis e inclusivas no desenvolvimento de regiões como Marabá, que enfrentam desafios únicos devido à sua localização geograficamente atrativa à exploração de minérios, história, dinamismo econômico e diversidade sociocultural. Além disso, a pesquisa contribui para a formulação de políticas públicas eficazes, baseadas em dados atualizados e análises precisas.

A partir disso, o objetivo geral é investigar os desafios socioambientais e políticos em Marabá, visando contribuir para o desenvolvimento de estratégias que promovam a sustentabilidade e a justiça social na região.

Esta análise adota uma abordagem quantitativa, analisando dados secundários disponíveis na plataforma Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Os indicadores selecionados serão comparados através de análise descritiva, permitindo identificar tendências e disparidades. Além disso, a pesquisa se baseia em uma revisão de literatura abrangente para contextualizar os resultados e discutir possíveis intervenções.

2. DESENVOLVIMENTO

Marabá, situada no Pará, é um município com extensas fronteiras territoriais, medindo 15.128,058 km², e é reconhecido como um relevante centro regional. A área urbanizada da cidade alcançava 62,49 km² em 2019, com uma demanda demográfica e espaço territorial em expansão. A infraestrutura básica ainda apresenta desafios, com uma pequena porcentagem da população tendo acesso a saneamento adequado e arborização urbana limitada. Na cidade possui 266.533 pessoas, conforme o censo de 2022, com uma densidade de cerca de 17,62 habitantes por km². O salário médio mensal em 2021 era de 2,6 salários-mínimos, e a distribuição de renda mostrava desigualdades significativas (IBGE, 2023).

Historicamente, o desenvolvimento de Marabá foi influenciado por diversos ciclos econômicos e ações governamentais. A cidade, estabelecida em 1913, viu seu crescimento impulsionado por atividades como a extração de castanhas, madeira e ouro, atraindo migrantes e estabelecendo-se como um hub comercial. Ainda mantém uma forte conexão com a natureza e tradições rurais, apesar da urbanização e dos impactos de programas governamentais de colonização e de grandes projetos econômicos (Almeida, 2008).

A análise de Becker (2015) enfoca a Amazônia, abordando os conflitos e interesses econômicos que prejudicam as populações nativas e afetam suas relações com a terra e a natureza. A financeirização das terras amazônicas e políticas de ocupação promovidas desde os anos 1960 buscavam integrar a região ao progresso nacional, muitas vezes de maneira predatória e desorganizada. Grandes investimentos e estratégias de desenvolvimento, como a construção de estradas e a expansão da infraestrutura, foram implementados, estes processos resultaram em exclusão social e degradação ambiental.

Em Marabá, a inclusão nos planos de desenvolvimento amazônico, como o Projeto Ferro Carajás, trouxe transformações significativas, porém ambíguas. As políticas de colonização e os investimentos em infraestrutura alteraram profundamente a estrutura social e econômica local, muitas vezes em detrimento das populações tradicionais e do meio ambiente. As políticas praticadas pelo regime militar a partir dos anos de 1960, interviram de forma intensa na região, os investimentos implementaram bases logísticas para a exportação da produção extrativa mineral que garantiram a integração econômica aos fluxos capitalistas nacionais e internacionais. Esses processos possuem grande importância na produção do espaço urbano em Marabá e garante a condição de centro regional, com intenso fluxo migratório. Desde então, Marabá manifesta os mesmos problemas das demais cidades brasileiras, o que fez a cidade perder as características de comunidade ribeirinha, além do acirramento das desigualdades entre centro e periferia (Oliveira et al. 2023).

Nos anos de 1980 na Marabá Pioneira (posicionada na confluência dos rios Itacaiúnas e Tocantins) ocorreram fortes enchentes, que foram usadas como pretexto para a implantação de um novo núcleo planejado, a Nova Marabá. (Oliveira et al. 2023). A construção do núcleo de Nova Marabá, por exemplo, foi uma tentativa de reorganizar o espaço urbano face às enchentes, mas não considerou adequadamente as necessidades e os modos de vida das populações afetadas (Ferreira; Lima; Silva, 2020). O objetivo era que a Nova Marabá fosse modelo de cidade para as demais cidades amazônicas, entretanto, tornou-se apenas mais um núcleo na cidade policêntrica de Marabá, e sua construção promoveu a criação simultânea do núcleo Cidade Nova, cuja formação ocorre por loteamentos, conjuntos habitacionais e ocupações informais, coexistindo assim com a Marabá Pioneira, que mantém até hoje sua importância comercial e centralidade (Cardoso, Lima, 2009).

Em síntese, a evolução de Marabá e a ocupação da Amazônia refletem a complexa interação entre ações para acumulação capitalista, políticas de planejamento, conflitos de terra e a preservação de tradições e relações com a natureza. Os estudos abordados neste artigo apontam para a necessidade de abordagens mais inclusivas e sustentáveis no tratamento das questões econômicas, de sociabilidade e ambientais na região.

Uma análise detalhada dos indicadores sociais, ambientais e políticos, com dados coletados na plataforma Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, revela nuances importantes no tecido socioeconômico do país, do estado do Pará e da cidade de Marabá. Os dados mais recentes disponíveis, referentes ao ano de 2017, ainda são a principal referência para entender essas questões, destacando a necessidade contínua de

monitoramento e atualização de informações para a formulação de políticas públicas eficazes.

Analisando o Gráfico 1, nota-se que o Brasil, em 2017, apresentava uma boa cobertura de abastecimento de água, com mais de 90% da população urbana tendo acesso. No entanto, menos de 60% desses residentes urbanos estavam conectados à rede de esgotamento sanitário, apesar de aproximadamente três quartos do esgoto ser tratado. A coleta seletiva estava presente em mais da metade das cidades, e a maior parte da população urbana contava com serviços regulares de coleta de resíduos.

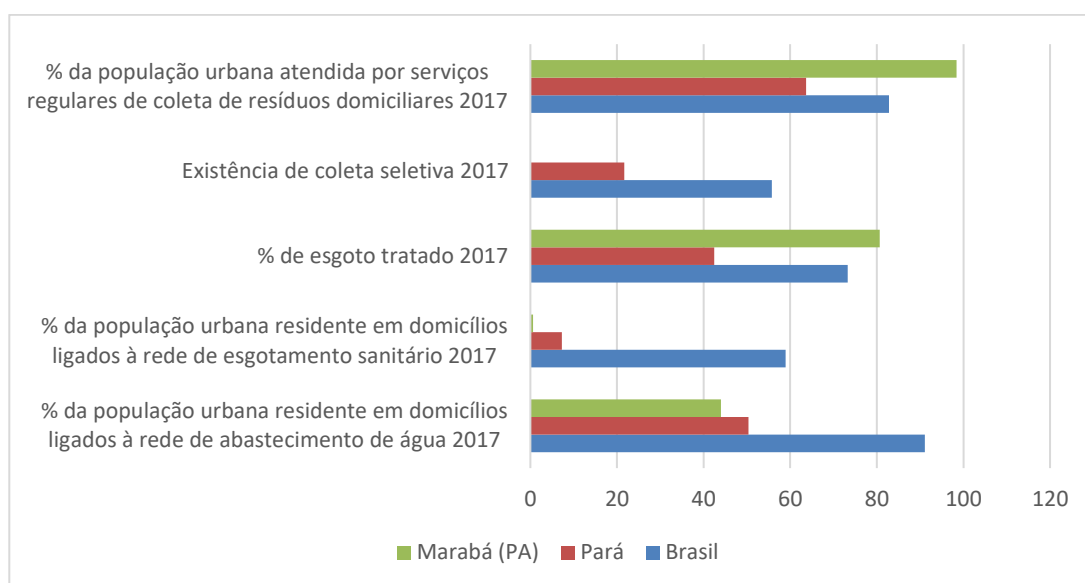


GRÁFICO 1: INDICADORES DE HABITAÇÃO
FONTE: ATLAS BRASIL, 2017. ELABORADO PELOS AUTORES

No estado do Pará, apenas metade da população urbana tinha acesso ao abastecimento de água, e uma parcela muito menor — em torno de 7% — estava conectada à rede de esgotamento sanitário, embora o tratamento de esgoto fosse realizado para pouco mais de 40% do total. A coleta seletiva era um serviço disponível em apenas cerca de um quinto das cidades. Porém, os serviços regulares de coleta de resíduos alcançavam quase dois terços dos residentes urbanos (Atlas Brasil, 2017).

A situação do Brasil e do Pará em termos de saneamento básico e coleta de resíduos em 2017 mostrava uma necessidade evidente de investimentos e melhorias. Enquanto a cobertura de abastecimento de água e coleta de resíduos era relativamente satisfatória no país, a conexão à rede de esgotamento sanitário e a coleta seletiva deixavam a desejar. Marabá se destacava negativamente pela baixa conectividade de seus serviços de água e esgoto, apesar de tratar de maneira eficiente o esgoto produzido e ter um alto índice de coleta de resíduos, de acordo com os dados disponíveis no Atlas Brasil (2017).

Em Marabá-PA, os números revelam condições ainda mais preocupantes para água e esgoto, com menos de 45% da população urbana tendo acesso a água tratada e menos de 1% conectada à rede de esgotamento sanitário. Surpreendentemente, a cidade mostrava um alto índice de tratamento de esgoto, superior a 80%, para a pequena porção da população que tinha acesso ao serviço. No que se refere à gestão de resíduos, apesar da ausência de coleta seletiva, a coleta de resíduos domiciliares regular atendia a quase toda a população urbana, com um índice melhor que a média nacional (Atlas Brasil, 2017).

A cidade de Marabá figura entre as “20 Piores Cidades do Ranking do Saneamento em 2023”, elaborado pelo instituto Trata Brasil (2023), que evidencia os investimentos sobre cobertura de água e esgoto. No que se refere ao indicador coleta total de esgoto, Marabá ocupa o posto de última colocação, com o menor percentual de população atendida com o serviço, representado por 0,73%. No índice que aborda os investimentos totais por arrecadação realizados pelos prestadores e poder público em saneamento, indicou que o município de Marabá, apresentou a porcentagem de 0% em investimentos, dado preocupante, ao cotejar que a cidade possui uma importante dinâmica econômica, e está entre os cinco municípios que se destacaram pelo maior Produto Interno Bruto, com R\$ 13,523 bilhões, participou com 5,1% do PIB estadual, sendo as principais atividades a indústria, agropecuária e serviços (FAPESPA, 2021).

Nesse sentido, destaca-se a importância e diversificação produtiva de Marabá, e compreende-se que esse dinamismo não se traduz em melhor qualidade de vida aos seus moradores, já que é inversamente proporcional ao acesso de infraestrutura básica necessários para garantia de condições dignas de moradia.

O Gráfico 2 evidencia dados sobre a cobertura vegetal natural e os focos de calor em 2017 para o Brasil como um todo, o estado do Pará e a cidade de Marabá.

Observa-se que o Brasil tinha uma cobertura vegetal natural de 66,93% no ano indicado, o que pode ser interpretado como uma proporção significativa do território ainda mantendo sua vegetação original. Porém, o país registrou um total de 1000 focos de calor, o que pode ser uma indicação de queimadas ou outras fontes de incêndio que são motivo de preocupação ambiental, pois podem resultar em desmatamento e perda de biodiversidade (Atlas Brasil, 2017).

Já o Pará apresentava uma cobertura vegetal maior, com 80,2%, refletindo possivelmente uma menor taxa de urbanização e a presença de grandes áreas de floresta amazônica. No entanto, o estado teve uma quantidade consideravelmente menor de focos de calor, com 249,29 registros. Este número, apesar de ser menor em comparação com o nacional, ainda representa um desafio em termos de conservação ambiental e controle de incêndios (Atlas Brasil, 2017).

Marabá, por sua vez, mostrava uma realidade distinta das médias estadual e nacional, com 52,35% de cobertura vegetal natural, o que sugere uma maior alteração de sua paisagem natural, possivelmente devido ao avanço da urbanização ou atividades agroindustriais. No entanto, é notável que a cidade teve um número muito baixo de focos de calor, com apenas 4,43 registros, o que pode indicar uma situação mais controlada em relação a incêndios ou queimadas naquele ano (Atlas Brasil, 2017).

Esses dados refletem a complexidade do gerenciamento ambiental, mostrando que mesmo em áreas com maior cobertura vegetal, como o Pará, o risco de focos de calor existe e precisa de monitoramento constante. Por outro lado, Marabá parece ter uma gestão mais eficiente nesse aspecto, apesar de sua menor cobertura vegetal. É fundamental que essas informações sejam utilizadas para guiar políticas públicas e ações de conservação que visem a proteção da vegetação natural e a prevenção de incêndios, essenciais para garantir o equilíbrio ecológico e a qualidade de vida.

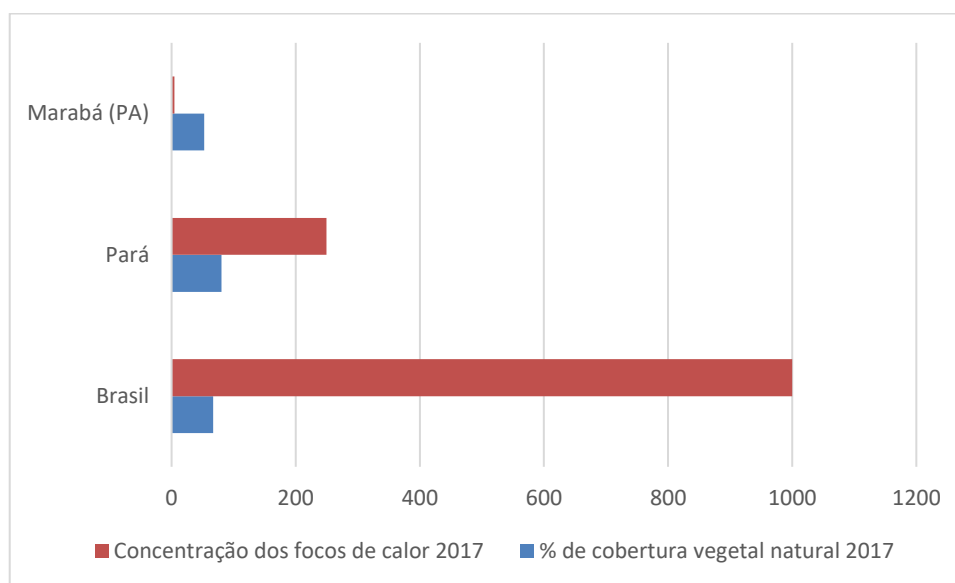


GRÁFICO 2: INDICADORES DE COBERTURA VEGETAL E CONCENTRAÇÃO DOS FOCOS DE CALOR

FONTE: ATLAS BRASIL, 2017. ELABORADO PELOS AUTORES.

Acerca da discussão sobre esfera política, por meio do Gráfico 3 percebe-se uma visão focada na representatividade feminina em diversos cargos políticos no Brasil, no estado do Pará e na cidade de Marabá (PA) para o ano de 2017. Ela nos permite examinar as porcentagens de mulheres ocupando posições de poder em diferentes níveis governamentais e destaca as disparidades de gênero na política.

Começando pelo panorama nacional, vemos que a representatividade feminina varia entre os cargos. As vereadoras representam 13,5% dos cargos no país, enquanto as

prefeitas estão em 11,54%. A presença feminina diminui nos cargos de governadora, com 3,7%, o que sugere uma barreira significativa para as mulheres no acesso aos postos executivos de maior prestígio. Nas casas legislativas, 11,24% dos deputados estaduais são mulheres, contrastando com uma ligeira diminuição para 9,94% no cenário federal. Entretanto, a representatividade feminina parece ser maior no Senado, com 14,81%, conforme Atlas Brasil (2017).

O estado do Pará apresenta uma situação ligeiramente melhor para vereadoras e prefeitas, com 13,84% e 14,58%, respectivamente. No entanto, chama a atenção a completa ausência de governadoras, um fato que destaca a dificuldade de ascensão feminina aos cargos executivos mais altos na região. Para deputados estaduais e federais, as taxas caem para 7,32% e 7,69%, respectivamente, o que pode indicar uma representação proporcionalmente menor no legislativo estadual e federal quando comparado com a média nacional. Por outro lado, o Pará se destaca notavelmente na representação feminina no Senado com 33,33%, um valor que supera significativamente as outras esferas de governo e a média nacional, de acordo com Atlas Brasil (2017).

Por fim, em Marabá (PA), a representatividade de mulheres como vereadoras é um pouco mais alta do que a média nacional e estadual, com 14,29%, mas há uma ausência total de mulheres na prefeitura, refletindo a disparidade de gênero em cargos de liderança executiva na cidade (Atlas Brasil, 2017).

Esta visão geral mostra que, embora haja uma presença feminina em vários cargos políticos, as taxas ainda são baixas e variam bastante. A ausência de mulheres em posições de governança de alto nível como governadoras e prefeitas em algumas áreas aponta para a necessidade de maiores avanços na representação igualitária dos gêneros na política. Esses dados são um retrato importante que pode servir para comparar o progresso (ou a falta dele) em anos subsequentes e para motivar discussões e políticas que promovam maior igualdade de gênero na política.

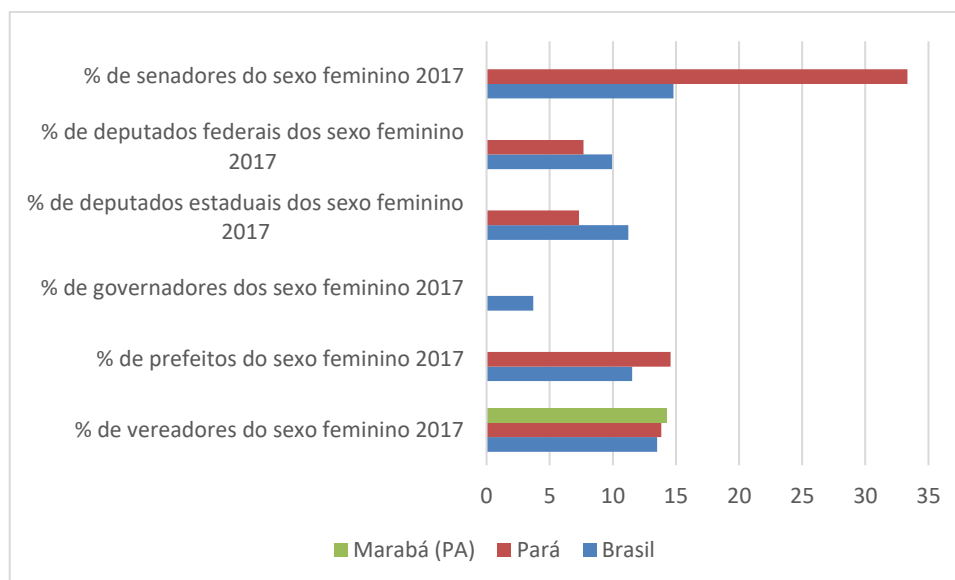


GRÁFICO 3: INDICADORES DE PARTICIPAÇÃO POLÍTICA
 FONTE: ATLAS BRASIL, 2017. ELABORADO PELOS AUTORES.

A interligação entre a análise dos indicadores sociais, ambientais e políticos do Brasil, com foco especial no estado do Pará e na cidade de Marabá, e os temas abordados no livro "A invenção dos Direitos Humanos", escrito por Hunt (2009), revela a complexidade e os desafios enfrentados na implementação e no respeito aos direitos fundamentais nas sociedades contemporâneas. A partir da perspectiva histórica oferecida pelo livro, que discute a construção dos Direitos Humanos e sua efetividade, é possível traçar um paralelo com as condições sociais e ambientais detalhadas nos indicadores de 2017, ressaltando a importância de ações concretas para superar as disparidades existentes.

Os dados apresentados sobre o saneamento básico, a cobertura vegetal e os focos de calor, além da representatividade feminina na política, destacam como as políticas públicas e as iniciativas de desenvolvimento precisam considerar a equidade e a sustentabilidade para promover uma sociedade mais justa e inclusiva. Por outro lado, a discussão proposta pelo livro sobre a origem dos Direitos Humanos, destacando as falhas e os sucessos ao longo do tempo, ressalta que o caminho para a efetivação desses direitos é marcado por constantes desafios e necessidade de adaptação às realidades sociais e políticas.

Ao examinar as dificuldades enfrentadas nas áreas de saneamento básico, especialmente em Marabá, percebe-se a relevância de considerar os Direitos Humanos na formulação de políticas que garantam acesso universal a serviços

essenciais. Da mesma forma, a preocupação com a conservação ambiental e o controle de focos de calor reflete a necessidade de proteger o meio ambiente como um direito fundamental para a qualidade de vida das futuras gerações.

A questão da representatividade feminina na política, por sua vez, dialoga com a discussão sobre igualdade de gênero e o direito de todas as pessoas de participarem plenamente na vida política e social de seus países. A análise histórica do livro sobre a luta pelos Direitos Humanos e a inclusão de grupos marginalizados fornece um contexto valioso para entender os avanços necessários nessa área.

Assim, a interconexão entre os indicadores socioeconômicos e ambientais do Brasil e as reflexões sobre a evolução dos Direitos Humanos oferecidas pela obra "A invenção dos Direitos Humanos" evidencia a importância de uma abordagem holística e integrada para enfrentar os desafios contemporâneos. Essa perspectiva reforça a ideia de que o progresso social e ambiental é indissociável do respeito e da promoção dos Direitos Humanos, sublinhando a necessidade de políticas públicas e ações coletivas que abordem essas questões de maneira compreensiva e sustentável (Hunt, 2009).

3. CONCLUSÃO

A análise detalhada dos indicadores sociais, ambientais e políticos do Brasil, com especial atenção ao estado do Pará e à cidade de Marabá, conforme apresentada com base nos dados de 2017 do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, oferece um retrato multifacetado dos desafios e oportunidades enfrentados por essas regiões. Esses indicadores não apenas refletem a situação atual em termos de desenvolvimento humano e qualidade de vida, mas também apontam para a necessidade urgente de políticas públicas direcionadas, e que abordem as lacunas significativas em áreas críticas como saneamento básico, gestão ambiental e representatividade política.

O contraste entre os dados nacionais e os específicos do Pará e de Marabá ilustra as disparidades regionais que persistem no Brasil, uma nação marcada por sua vasta diversidade geográfica e socioeconômica. A cobertura insuficiente de serviços essenciais como abastecimento de água e esgotamento sanitário em áreas específicas destaca a necessidade de investimentos direcionados e políticas públicas adaptadas às realidades locais. Da mesma forma, os esforços para

conservação ambiental e gestão de resíduos precisam ser intensificados, considerando tanto as demandas locais quanto os objetivos globais de sustentabilidade.

Além disso, a análise dos indicadores políticos, especialmente no que se refere à representatividade feminina, chama a atenção para as barreiras persistentes que limitam a participação das mulheres na política. Isso sugere uma área crucial de intervenção para promover a igualdade de gênero e fortalecer a democracia por meio de uma representação mais equitativa nos espaços de tomada de decisão.

A conexão com o tema dos Direitos Humanos, conforme discutido no livro "A invenção dos Direitos Humanos", ressalta a importância fundamental de considerar a dignidade humana e a equidade no centro das políticas de desenvolvimento. A abordagem histórica da evolução dos Direitos Humanos oferece uma perspectiva valiosa para compreender os desafios atuais e a necessidade de ações que garantam os direitos fundamentais para todos, sem distinção.

Em conclusão, os dados de 2017 e as contribuições alcançadas pela pesquisa bibliográfica fornecem um ponto de partida crucial para uma reflexão contínua sobre as contradições resultantes do atendimento aos interesses do capital e as limitações ao desenvolvimento das cidades, particularmente no caso do Pará e em Marabá. O caminho a seguir exige uma abordagem holística e integrada, que leve em conta não apenas os aspectos econômicos e infraestruturais, mas também os imperativos sociais, ambientais e políticos. Somente por meio de um compromisso coletivo com o monitoramento contínuo, a atualização de informações e a formulação de políticas públicas inclusivas e sustentáveis, será possível superar os desafios identificados e avançar na direção de uma sociedade mais justa, equitativa e sustentável.

5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, José Jonas de. **A cidade de Marabá sob o impacto dos projetos governamentais**. 2008. 272 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em História Econômica, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

ATLAS BRASIL. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Índice de Desenvolvimento Humano. Municipal. 2017.

BECKER, Bertha Koiffmann. **As Amazônias de Bertha K. Becker**: ensaios sobre geografia e sociedade na região amazônica. Volume 1. Rio de Janeiro: Garamond, 2015.

CARDOSO, Ana Claudia Duarte; LIMA, José Júlio. A Influência do governo federal sobre cidades na Amazônia: os casos de Marabá e Medicilândia. **Novos Cadernos NAEA**, v. 12, p. 161-192, 2009.

FAPESPA-Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará. Relatório PIB Pará 2021. Diretoria de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação. Belém, 2021, 36 f.

FERREIRA, Sara Brigida Farias; LIMA, Aline Tarcila de Oliveira; SILVA, Maria Luzia do Nascimento. Breves reflexões sobre desenvolvimento urbano, ocupações e a pandemia da covid-19 em Marabá (PA). **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 55–80, 2020. DOI: 10.24979/ambiente.v1i1.820. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/ambiente/article/view/820>.. Acesso em: 19 mar. 2024.

HUNT, Lynn. **A invenção dos direitos humanos**: Uma história. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Brasil/Pará/Marabá**. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/maraba/panorama>. Acesso em: 29 dez. 2023.

OLIVEIRA, Kamila Diniz; CARDOSO, A. C. D; LIMA; A. P. C.; CASTRO, L. O modelo de cidade moderna: análise da forma dos planos da Nova Marabá/PA. Revista Paisagens Híbridas: estudos morfológicos e cartografias urbanas – [periódico eletrônico] – V 3, 2023.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2023. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento-2023/> Acesso em: 2 de nov. de 2023