

A PAISAGEM E A PERIFERIZAÇÃO PLANEJADA: O CASO DO RESIDENCIAL MATO GROSSO EM SÃO LUÍS (MA), BRASIL

THE LANDSCAPE AND PLANNED PERIPHERALIZATION: THE CASE OF RESIDENCIAL MATO GROSSO IN SÃO LUÍS (MA), BRAZIL

JUCIANA DA CONCEIÇÃO BIRINO DE SOUZA

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas / SP
jucianasouza16@gmail.com

LUCIANO ARANHA ANDRADE

Universidade Federal do Paraná – UFPR, Curitiba / PR
luciano.andrade@ufpr.br

MARIA DE JESUS CARDOSO PINHEIRO

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, São Luís / MA
maria.20221001366@aluno.uema.br

JOSÉ FERNANDO RODRIGUES BEZERRA

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, São Luís / MA
fernangeo@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo abordar a categoria paisagem na Geografia por meio de um estudo de caso realizado no Residencial Mato Grosso, localizado em São Luís (MA). A metodologia aplicada consistiu em uma pesquisa exploratória de cunho bibliográfico, que contribuiu para fundamentar as ideias propostas, juntamente com um trabalho de campo que envolveu registros fotográficos. A paisagem, uma das categorias mais antigas da humanidade, tem passado por significativas modificações ao longo do tempo, o que demanda modelos de análise cada vez mais integradores e eficientes. O Residencial Mato Grosso, subsidiado pelo programa Minha Casa Minha Vida e entregue no ano de 2022, visa atender famílias em situação de vulnerabilidade social. Contudo, apresenta contrastes significativos em relação aos serviços oferecidos, uma vez que está situado em uma região distante da zona urbana da cidade. É relevante observar que a geodiversidade da área não foi devidamente considerada durante a execução das obras de construção. A proximidade com o manguezal e problemas como a erosão dos solos, por exemplo, não foram adequadamente abordados. Essa falta de consideração pode resultar em impactos ambientais e sociais a longo prazo, afetando tanto a qualidade de vida das famílias quanto a sustentabilidade da região. Portanto, este estudo busca não apenas analisar a paisagem do Residencial Mato Grosso, mas também destacar a importância de uma abordagem integrada que leve em consideração não apenas os aspectos sociais, mas também os ambientais, contribuindo assim para um desenvolvimento mais sustentável e equitativo.

Palavras-chave: Conjunto habitacional. Planejamento ambiental. Geodiversidade.

Abstract: This work aims to address the landscape category in Geography through a case study conducted in Residencial Mato Grosso, located in São Luís (MA). The applied methodology consisted of exploratory bibliographic research, which contributed to substantiate the proposed ideas, along with fieldwork that involved photographic records. Landscape, one of humanity's oldest categories, has undergone significant changes over time, necessitating increasingly integrative and efficient analysis models. Residencial Mato Grosso, subsidized by the Minha Casa Minha Vida program and delivered in 2022, aims to serve families in situations of social vulnerability. However, it presents significant contrasts in relation to the services offered, as it is situated in a region distant from the urban zone of the city. It is relevant to note that the

geodiversity of the area was not adequately considered during the construction works. Proximity to the mangrove and issues such as soil erosion, for example, were not properly addressed. This lack of consideration can result in long-term environmental and social impacts, affecting both the quality of life of families and the sustainability of the region. Therefore, this study seeks not only to analyze the landscape of Residencial Mato Grosso but also to highlight the importance of an integrated approach that considers not only social but also environmental aspects, thereby contributing to a more sustainable and equitable development.

Keywords: Housing complex. Environmental planning. Geodiversity.

Introdução

O conhecimento geográfico preocupa-se em analisar o espaço como resultado da interação entre a Natureza e a Sociedade. Tendo em vista as múltiplas abordagens para compreender essa complexidade, a Geografia fundamenta-se em conceitos-chave que orientam as análises de suas pesquisas, como é o caso da "paisagem", a categoria escolhida para ser abordada neste trabalho.

De acordo com Poullaouec, Domon e Paquette (2005), a exploração da paisagem por meio das várias sensações humanas, tanto em território urbano quanto natural, é um dos pontos de partida para os estudos sobre ela. Não apenas a observação, mas também a bagagem cultural, o tempo e o espaço-temporal que envolvem o pesquisador e influenciam diretamente na explicação da palavra. Ao longo do desenvolvimento do pensamento geográfico, diversos autores tentaram definir o que seria a paisagem, conforme suas observações e concepções de mundo. A palavra é considerada um conceito-chave polissêmico, influenciado por diversas correntes de pensamento e multifacetado pelas influências culturais.

No planejamento ambiental, a concepção de paisagem se mostra uma grande aliada à resolução de problemas, pois é da interação entre os elementos naturais e a ocupação humana que surgem as modificações nos fluxos materiais e energéticos, gerando danos ambientais. Ao passar por intervenções no seu uso e ocupação, um novo arranjo da paisagem é estruturado, assim como novas relações sociais. Ressalta-se também que os fatores estéticos da paisagem estão relacionados ao nível de percepção do sujeito, onde cada um produzirá sentido (significação) a partir da sua subjetividade (FERREIRA, 2010; MAXIMIANO, 2004; SOARES, 2004).

A análise da paisagem permite evidenciar o modo de produção das práticas sociais e da organização do território, bem como observar como tal categoria se comporta em diferentes espaços, onde "as paisagens excluídas que muitas vezes são

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089 marginalizadas, por não conterem um aspecto estético que justifique como tal, também trazem consigo um forte poder simbólico" (COSTA, 2008, p. 149).

O aumento da população e a expansão das cidades têm gerado inúmeros problemas ao ambiente urbano, de maneira que provoca a desorganização social, aumento do desemprego, problemas sanitários, saneamento básico, carência de habitação, entre outros. De acordo com Mota (1999, p. 17, *apud* UGEDA JÚNIOR, 2014), "[...] a ampliação das cidades deveria ser sempre acompanhada do crescimento de toda a infraestrutura urbana, de modo a proporcionar aos habitantes uma mínima condição de vida".

Apesar da criação de políticas públicas habitacionais como o programa Minha Casa Minha Vida, implantado no ano de 2009, a problemática da ausência de moradias ainda não foi totalmente solucionada, pois ainda se percebe que as cidades foram organizadas de forma excludente entre as classes antagônicas, especialmente na forma de habitar na urbe (MONTEIRO; VERAS, 2017). A resolução desses problemas está na intervenção do Poder Público, que tende a criar formas urbanas (UGEDA JÚNIOR, 2014). Assim, a análise da paisagem tem se apresentado como uma útil possibilidade de compreensão sobre o planejamento urbano.

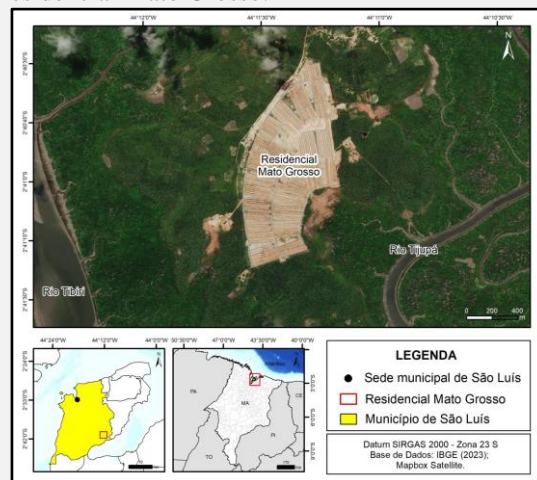
Partindo de um debate epistemológico em que autores de diferentes épocas discutem sobre a categoria de análise paisagem, objetiva-se com este trabalho levantar uma discussão entre abordagens distintas que tratam sobre o conceito exposto. Ademais, integrando as concepções físico-humanas da Geografia, demonstrar-se-á uma forma de trabalhar a paisagem no planejamento público por meio do caso do Residencial Mato Grosso em São Luís (MA), um conjunto habitacional inaugurado em 2022 por meio do programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal.

Este trabalho é de cunho metodológico bibliográfico, onde realizou-se levantamentos fotográficos pelo Ministério Público Federal, e teóricos, por meio da pesquisa exploratória em artigos, dissertações e legislações que discutem sobre a temática de habitação. Também foi realizado um trabalho de campo na data de 21 de julho de 2021, onde se efetuaram registros fotográficos e levantamento de drone.

Do ponto de vista do planejamento ambiental com base na categoria paisagem, observa-se que a construção se mostra bastante desigual em relação a outros conjuntos

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089 habitacionais no que se refere à disponibilidade de equipamentos públicos, serviços e bens. Neste viés, analisa-se, à luz da construção epistemológica do conceito de paisagem, de que maneira os equipamentos de gestão planejaram tal conjunto habitacional em paralelo a outras ocupações que possuem uma dinâmica totalmente divergente do Residencial Mato Grosso. Conforme o mapa de localização (figura 1), nota-se a distância em relação à sede do município e a concentração de arruamentos, isto é, a parte mais desenvolvida da cidade.

Figura 1 - Localização do Residencial Mato Grosso.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Concepções geográficas sobre a categoria paisagem

A evolução do conceito de paisagem ao longo do tempo apresenta diversas alterações e novos significados. Inicialmente, na Geografia “prematura” em termos de construção de conceitos, o Período Clássico era caracterizado por uma abordagem mais descritiva e limitante da paisagem, baseada na percepção visual do observador. Segundo Legros (2017), a data exata do surgimento da palavra "paisagem" ainda não é consenso, mas por volta de 1549 já aparecia em algumas escrituras. Schier (2003) destaca que foi apenas no Renascimento, no século XV, que a paisagem se materializou, incorporando fundamentos históricos, geopolíticos, fenomenológicos e estéticos, através da palavra alemã *landschaft*.

Nesse período, a paisagem deixou de ser apenas uma referência espacial ou um objeto de observação, ganhando destaque nas artes e experimentos científicos. As manifestações artísticas, como pinturas e desenhos, trouxeram uma nova dimensão à paisagem, associando-a à descrição e representação do ambiente.

Poullaouec, Domon e Paquette (2005) afirmam que, além das civilizações ocidentais, as orientais também compreendiam a paisagem através de termos que remetiam a qualquer local com marca antrópica. A paisagem, portanto, é moldada pelo autoconsciente humano, influenciado pelas informações adquiridas no grupo social.

Nos séculos XVIII e XIX, o aperfeiçoamento das técnicas de representação da paisagem contribuiu para a criação de instrumentos que valorizavam desenhos, pinturas e fotografias da natureza. Immanuel Kant (1724-1824), Johann Wolfgang von Goeth (1749-1832), Alexander von Humboldt (1769-1859) e Carl Ritter (1779-1859) discutiram a relação entre Geografia Física e Geografia Humana, marcando um período crucial para os estudos da paisagem.

Carvalho e Marques (2019) destacam que a paisagem é moldada pelo ser humano com influência do ambiente, seguindo uma visão determinista inspirada no darwinismo, onde Ratzel (1896) chama a paisagem de *kulturlandschaft*, expressão alemã que se refere a uma área produzida culturalmente. A partir do século XVIII, com a introdução do sistema capitalista, a paisagem *in natura* passou a ganhar e perder elementos devido a alterações no uso da terra causadas por urbanização, desenvolvimento econômico e globalização, conforme apontam Lambin e Meyfroidt (2010). Desde a sistematização da Geografia como ciência no século XIX, vem sendo discutido para a efetiva compreensão das relações sociais e naturais de um determinado espaço. Em várias regiões do planeta o conceito paisagem vem sendo utilizado, divergindo em variadas abordagens. Segundo Figueiró (2001, p. 5) “a maior parte dos estudos ambientais atualmente realizados reporta-se a diferentes modelos e concepções teóricas do conjunto unitário da natureza visível, ou seja, aquilo que chamamos paisagem”.

No século XX, Passarge (1912) englobou o conceito de “Paisagem Natural” na Geografia Física, destacando elementos como clima, cobertura vegetal, modelagem da superfície do solo e estrutura geológica. A paisagem, embora seja uma unidade geográfica pequena, apresenta uma grande representatividade na superfície, variando conforme o espaço e o tempo. O desenvolvimento de modelos de análise da paisagem desempenha um papel fundamental no subsídio ao planejamento territorial. Bertrand (2004) destaca a importância de considerar as escalas geográficas distintas dos

fenômenos e a interação entre ecossistemas, ressaltando não haver escala ou suporte definido. Câmara e Moscarelli (2019) mencionam que as últimas décadas têm sido desafiadoras para estabelecer modelos integrados da paisagem, ao envolverem não apenas o meio físico, mas também as ações humanas.

Essas informações e técnicas desempenham um papel central na intervenção de políticas, onde dados conduzem à resolução de problemas e gestão. As análises qualitativas e quantitativas devem considerar não apenas métodos estabelecidos, mas também as perspectivas das pessoas locais. Ciência e política devem trabalhar juntas para melhorar o mundo para as atuais e futuras gerações (WEIBLE; PATTISON; SABATIER, 2010).

Atualmente, muito se tem discutido sobre os efeitos do capitalismo cognitivo na configuração da paisagem pós-industrial. De acordo com Bucci (2021), com a massificação dos meios de comunicação, os elementos socioespaciais ganharam novas utilidades por meio da ressignificação e reestruturação visual produzidos pela superindústria, onde as pessoas compram e consomem a mercadoria por meio de imagens e ao discurso a elas atribuídas. Isso tem estimulado ao que Canclini (2021) define por “cidadãos substituídos por algoritmos”, uma vez que essa nova forma de produção capitalista informacional redefine o sentido social, hábitos, consumo e fragmentação das pessoas perante os debates políticos e econômicos.

Segundo Bertrand e Bertrand (2007, p. 223-225) “qualquer paisagem é ao mesmo tempo social e natural, subjetiva e objetiva, espacial e temporal, produção material e cultural, real e simbólica.” Devido à sua complexidade não se deve estudar pontos isolados, mas sim toda a globalidade do fenômeno. Sendo assim, estudar a paisagem não é simples, visto que representa diferentes momentos de uma sociedade e se altera continuamente para poder acompanhar suas necessidades, para desvendar todas as relações que a implicam: naturais, sociais, econômicas, políticas etc., da escala local à global.

A periferização em São Luís (MA) e o Residencial Mato Grosso

O município de São Luís teve seu processo de ocupação iniciado na parte Noroeste da Ilha do Maranhão, entre os rios Anil e Bacanga. Esse processo alterou a

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089 morfodinâmica e os sistemas físico-naturais devido à retirada da cobertura vegetal para a fixação de residências. O número de habitantes cresceu acentuadamente a partir da década de 1960, passando de 159.628 para 1.014.837 em um intervalo de apenas 50 anos, em 2010. Em 2022, a população era de 1.037.775 (IBGE, 2022).

Nesse período, ocorreram ocupações não planejadas, desconsiderando as características naturais dos ambientes, resultando na ocorrência e intensificação dos processos geomorfológicos, como destacado por Santana (2021). Essas ocupações distribuíram-se irregularmente por toda a Ilha do Maranhão, gerando o que Negrão, Castor e Lira (2014) chamam de "periferização planejada". Essa periferização está relacionada à localização intraurbana, à renda dos habitantes e ao comando sobre os recursos sociais, caracterizando-se como um fenômeno comum em cidades brasileiras que passaram por migrações nas décadas de 1980.

Durante esse período, pessoas sem habitações acessíveis ocuparam áreas não pertencentes ao mercado imobiliário, resultando em moradias com infraestruturas irregulares, próximas a rios, linhas de transmissão de energia elétrica, em topografias acidentadas e áreas de manguezal, originando as palafitas, por exemplo (MAIA, 2010).

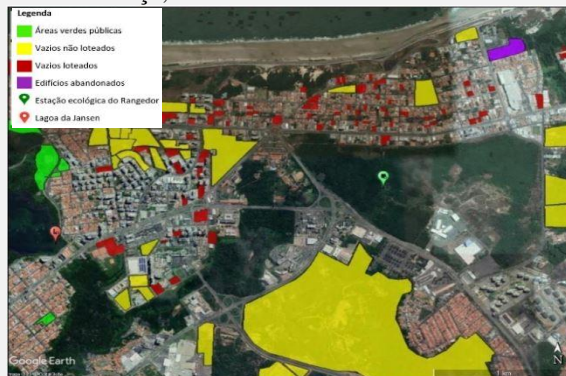
Correa (2013) destaca outro impacto importante do espraiamento desregular da população no município: a construção de conjuntos habitacionais, que contribuíram para a configuração de manchas urbanas descontínuas. Em concordância com Cordeiro (2019, p. 69), o acesso às residências na capital São Luís é divergente devido aos interesses particulares existentes entre as classes sociais, pois

a possibilidade de acesso às residências é diferenciada e evidencia disparidades sociais, que muito sofrem influência das forças do capitalismo ao manipular a moradia, quer seja como “mercadoria”, quer seja como instrumento de atuação do Estado na realidade de São Luís. [...] Existem incongruências na formulação e execução de conjuntos habitacionais e condomínios fechados na cidade de São Luís, o foco não está situado nas pessoas e seu relacionamento com a cidade, mas sim em interesses específicos, que não atingem necessidades da maioria.

Muitos espaços vazios no município de São Luís são direcionados pela lógica do lucro e concentração fundiária, influenciando na ocupação de novas áreas da Ilha do Maranhão, conforme evidenciado na localidade apresentada. Ao mesmo tempo, várias áreas centrais da cidade caracterizam-se por vazios urbanos, mantidos com o propósito de filtrar as classes sociais que os ocupam (COSTA, 2020). Na figura 2, é possível

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089
verificar a disponibilidade de áreas mais propícias à ocupação urbana, com maior oferta de serviços públicos de saúde, educação, emprego, transporte etc., no bairro Renascença. Em outras palavras, a ocupação na zona rural do município, com baixa ou total ausência de assistência do Estado, ocorre em áreas periféricas e isoladas, enquanto existe uma grande disponibilidade de terrenos em áreas centrais, constituindo assim problemas sociais exorbitantes existentes há longo prazo na Ilha do Maranhão.

Figura 2 - Lotes vazios no bairro Renascença, zona urbana de São Luís/MA



Fonte: Adaptado de Maranhão (2019).

Além disso, a construção do Residencial ocorreu em oposição ao texto vigente na Constituição do Estado do Maranhão de 1989, que estabelece a oferta de moradias em boas condições de estrutura e oferta de serviços.

Art. 12 - Compete, ainda, ao Estado: [...] i) Promover e incentivar programas de construção de moradias e fomentar a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico; j) **Combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização**, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos (MARANHÃO, 1989, grifo nosso).

O Residencial Mato Grosso está localizado no bairro de mesmo nome, na zona rural de São Luís (MA), próximo ao rio Tijupá e à foz do rio Tibiri (Figura 3). Foi construído no âmbito do programa federal de financiamento imobiliário Minha Casa Minha Vida, destinado a famílias com renda mensal de R\$ 0,00 (zero) a R\$ 1.800,00 (mil e oitocentos reais) (São Luís, 2022).

O empreendimento se localiza na comunidade Mato Grosso, formada por pessoas que vivem de pequenas roças e da extração de caranguejo dos manguezais existentes no entorno. Contudo, em razão da implantação do projeto de construção, com um total de 3.839 unidades habitacionais, impactos ambientais foram gerados, que atingiram o ecossistema local.

Figura 3 - Residencial Mato Grosso – Rio Tijupá (esquerda) e foz do Rio Tibiri (direita).



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Durante o seu processo de construção, as pessoas jurídicas privadas contratadas passaram por conflitos judiciais em decorrência dos processos erosivos diretamente relacionados às obras das três mil unidades (Figura 4), o qual, segundo o Ministério Público Federal (2022, p. 2), “[...] representaram carreamento de materiais, especialmente argila [...], para as áreas próximas mais baixas e úmidas, onde estão situadas áreas de manguezal e as margens de pequenos igarapés e rios da região”. A instalação lenta da tubulação de concreto ocasionou erosões, além do escoamento superficial.

Figura 4 - Processos erosivos no Residencial Mato Grosso



Fonte: Ministério Público Federal (2022)

O Ministério Público Federal-MPF (2022, p. 2) ainda aponta a “degradação ao ecossistema local, inclusive a APP, que resultaram em impactos negativos ao ecossistema do manguezal e da vegetação do entorno”, pois as pessoas jurídicas responsáveis pelas obras “deixaram de observar parte das obrigações ambientais estipuladas nas licenças ambientais obtidas”. Ademais, não foi visto o fator climático do local, que possui clima do tipo AW, isto é, com período chuvoso concentrado no primeiro semestre do ano (BELDA *et al.*, 2014). Com o solo exposto e vulnerável à erosividade (ANDRADE *et al.*, 2022), os fenômenos que ocorreram na área também foram destacados com ênfase no processo.

Com as fortes chuvas do período, **houve a erosão de algumas ruas que percorrem o entorno do manguezal, com assoreamento de grande área de mangues, o que poderá responsabilizar a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL pelo suposto crime ambiental e reparação dos danos causados pela obra (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (2022, p. 4, grifo do autor).**

Também foi observado o carreamento de concreções lateríticas para a área de manguezal no rio Tijupá, modificando a natureza local (Figura 5). Segundo o MPF (2022), as erosões causaram o carreamento dos solos para as áreas circunvizinhas mais baixas e úmidas, como o manguezal e as margens de igarapés. Com o tempo, os danos não se referiam apenas aos processos ecológicos, mas também às pessoas que, vizinhas ao empreendimento, serviam-se dos serviços ecossistêmicos disponibilizados pelo manguezal e adjacências (ALVES *et al.*, 2023; SANTOS, 2018).

Figura 5 - Concreções lateríticas carreadas para a margem do Rio Tijupá.



Fonte: Ministério Público Federal (2022)

Considerando a proximidade do conjunto habitacional em relação aos manguezais, a modificação da paisagem torna-se ainda mais grave. Isso ocorre porque esse ecossistema desempenha um papel crucial ao armazenar grandes quantidades de carbono, além de servir como local de reprodução para muitas espécies de animais (SUNKUR, 2023). Em comparação, 1 hectare de manguezal pode armazenar o dobro de carbono em relação a uma floresta, por exemplo. No Nordeste, a degradação de 1 hectare de manguezal “emite cerca de 10 vezes mais gás carbônico do que a queima de 1 hectare de floresta continental” (FAPESP, 2018, n. p.).

O Residencial Mato Grosso exemplifica a importância fundamental da aplicação da paisagem no planejamento e na gestão, considerando os elementos que integram essa categoria, tanto físicos quanto humanos. A paisagem é aqui utilizada como um meio de

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089
integração social, sob a perspectiva governamental. No entanto, uma análise mais detalhada do programa revela que essa categoria não foi devidamente considerada durante a execução do plano assistencialista, resultando na marginalização de uma parte da população para áreas periféricas da cidade, carentes de diversos serviços básicos.

Durante a seleção do local, também não foram considerados os fatores físicos como elementos modificadores da paisagem. O Residencial está situado em áreas suscetíveis à erosão devido à retirada da cobertura vegetal, uma vez que são caracterizadas por rochas sedimentares formadas por intercalações de camadas arenosas e argilo-síltico-arenosas. Isso evidencia uma negligência e contradição em relação ao que está estabelecido na Constituição do Estado do Maranhão de 1989, conforme mencionado (BARROS; BANDEIRA, 2020).

Considerações Finais

A discussão sobre a categoria paisagem tem sido uma constante ao longo da história. Diferentes civilizações desenvolveram concepções dessa palavra, intimamente ligadas às sensações humanas. A partir do Renascimento, a paisagem passou por uma nova abordagem, a geopolítica, à medida que a sociedade começou a descentralizar as explicações dos fenômenos do ponto de vista teocêntrico para uma abordagem antrópica.

Durante o aprimoramento do conceito nos séculos XVIII e XIX, a sociedade testemunhou um novo cenário com o surgimento de técnicas inovadoras de análises espaciais, como o uso de pinturas e fotografias para representar a natureza, especialmente nos trabalhos do renomado Humboldt, um dos precursores da Geografia da paisagem.

No século XX, a paisagem é definida como uma categoria integradora entre a dinâmica dos elementos físicos e sociais, sujeita a impactos oriundos do aceleramento das atividades capitalistas. Este novo período exigiu uma nova posição científica diante das mudanças globais, através da criação de modelos de análise, fundamentais para compreender tais transformações em conjunto com outros conceitos-chave.

Conforme Câmara e Moscarelli (2019), atualmente, tem sido desafiador propor métodos de análise da paisagem nos trabalhos geográficos, especialmente devido à

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089
dicotomia entre Geografia Física e Humana, que muitas vezes não abordam simultaneamente as duas linhas de pesquisa em seus trabalhos.

A proposta de trazer a discussão sobre a periferização planejada na capital São Luís é uma tentativa de demonstrar que é possível correlacionar os elementos humanos e físicos nas discussões sobre a paisagem. O caso do Residencial Mato Grosso comprova tal afirmação. Embora a elaboração do programa Minha Casa Minha Vida, subsidiado pelo Governo Federal, seja vista como um excelente plano de gestão para oferecer moradia digna para a população de baixa renda do país, reconhece-se a necessidade de melhorias técnicas na escolha da localização dessas residências. A localização distante dos centros de serviços e bens acaba segregando determinados públicos da assistência aos atendimentos básicos.

A implantação do Residencial Mato Grosso também impacta os elementos físicos da natureza. Sendo situado em uma área de mangue, afeta diretamente os ecossistemas, causando o assoreamento de rios e a erosão dos solos, prejudicando não apenas a comunidade, mas toda a biodiversidade existente. Com base no exposto, o objetivo do trabalho foi alcançado ao seguir com as argumentações de diferentes autores sobre a epistemologia da paisagem, assim como a introdução da aplicação dela no planejamento técnico, exemplificado pelos conjuntos habitacionais.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES e a Universidade Estadual do Maranhão-UEMA pelas bolsas de mestrado.

Referências

ALVES, Raynon Joel Monteiro; PINHEIRO, Diego da Silva; TEIXEIRA, Jean Michel Jorge; ALVES, Reynan Jorge Monteiro; MARTINS, Ana Cláudia Caldeira Tavares. Expansão urbana e percepção ambiental: uma análise sobre a relação homem-manguezal na cidade de Marapanim, Pará. **Mundo Amazônico**, v. 14, n. 1, p. 154-179, 2023.

ANDRADE, L. A.; BEZERRA, J. F. R.; MORAIS, M. S.; LISBOA, G. S.; PINTO, E. J. G.; MATOS, M. V. C. Análise geomorfológica e processos erosivos acelerados na bacia hidrográfica do rio Tibiri, Ilha do Maranhão. **Formação (Online)**, 29 (54), 593-618.

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089
BARROS, S.; BANDEIRA, I. C. N (Orgs.). **Geodiversidade da Ilha do Maranhão**.
Teresina: CPRM, 2020.

BELDA M.; HOLTANOVÁ E.; HALENKA T.; KALVOVÁ, J. Climate classification revisited: from Köppen to Trewartha. **Climate Research** v. 59, p. 1-13. 2014.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global. Esboço metodológico. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, v. 8, 2004.

BERTRAND, Georges; BERTRAND, Claude. A paisagem entre a natureza e a sociedade. In: PASSOS, Messias Modesto (Org). **Uma geografia transversal e de travessias**. Maringá, PR: Massoni, 2007.

BUCCI, Eugênio. **A superindústria do imaginário: como o capital transformou o olhar em trabalho e se apropriou de tudo que é visível**. São Paulo, SP: Autêntica, 2021.

CAMARA, I.; MOSCARELLI, F. Análise da Paisagem e percepção pelos usuários do Parque da Gare, RS. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território**, n. 16, p. 29, 2019.

CANCLINI, Néstor García. **Cidadãos substituídos por algoritmos**. São Paulo, Edusp, 2021.

CARVALHO, R.; MARQUES, T. A evolução do conceito de Paisagem cultural. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território**, n. 16, p. 81, 2019.

CORDEIRO, J. R. J. P. O capital e as suas contradições na produção habitacional em São Luís. In: **Anais do I Congresso Internacional de Desenvolvimento Regional - I CODER/PPDSR**. São Luís. 2019.

CORREA, M. J. Análise geoespacial da cidade operária: a dinâmica de ocupação como um dos eixos de expansão urbana do município de São Luís/MA. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, v. 2, n. 2, p. 69-79, 2013.

COSTA, O. Memória e Paisagem: em busca do simbólico dos lugares. **Espaço e cultura**, p. 149-156, 2008.

COSTA, C. M. C. **Uso do território e questão habitacional na Ilha do Maranhão: a situação geográfica do Conjunto Habitacional Cidade Verde I, Paço do Lumiar-MA**. 124 f. Dissertação (Mestrado em Geografia, Natureza e Dinâmica do Espaço) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2020.

FAPESP-FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Manguezal armazena mais carbono que floresta**. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/manguezal-armazena-mais-carbono-que-floresta/>. Acesso em: 14 jul. 2022.

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089
FERREIRA, V. A abordagem da Paisagem no âmbito dos estudos ambientais integrados. **GeoTextos**, v. 6, nº 2, p. 187-208, 2010.

FIGUEIRÓ, Adriano Severo. **Geocologia e paisagem: revisitando um caminho epistemológico**. Rio de Janeiro: UFRJ. CCMN-Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2001. 40 p.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades. Populações**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-luis/panorama>. Acesso em: 24 dez. 2023.

LAMBIN, E. F.; MEYFROIDT, P. Land use transitions: Socio-ecological feedback versus socio-economic change. **Land Use Policy**, v. 27, n. 2, p. 108-118, 2010.

LEGROS, J. P. **Analyse du paysage**. Montpellier: Académie des Sciences et Lettres de Montpellier, v. 48, 2017. Disponível em: https://www.ac-sciences-lettres-montpellier.fr/academie_edition/fichiers_conf/LEGROS-2017.pdf. Acesso em: 01 mai. 2022.

MAIA, D. S. A periferização e a fragmentação da cidade: loteamentos fechados, conjuntos habitacionais populares e loteamentos irregulares na cidade de Campina Grande -PB, Brasil. **Scripta Nova**, v. 14, n. 331, 2010.

MARANHÃO. Constituição Estado do Maranhão de 1989. Disponível em: <https://www.al.ma.leg.br/arquivos/ConstituicaoEstadual.pdf>. Acesso em: 24 dez. 2023.

MAXIMIANO, L. A. Considerações Sobre o Conceito de Paisagem. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, v. 8, p. 83-91, 2004.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL-MPF. Ação Civil Pública - **Inquérito Civil nº 1.19.000.001058/2019-61**, dispõe sobre a tutela do ambiente na zona rural de São Luís/MA, em razão dos danos ecológicos e socioambientais decorrentes da implantação de conjunto Residencial (Residencial Mato Grosso) no âmbito do programa “Minha Casa, Minha Vida” pelos requeridos, cujas obras atingiram manguezal e áreas de preservação permanente, além de causar severos processos erosivos. 2022. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/ma/sala-de-imprensa/docs/copy_of_MPF_MA_2022_03_Danos_Ambientais_Construtotas_Residencial_Mato_Grosso_ACP.pdf. Acesso em: 12 jul. 2022.

MONTEIRO, A. R.; VERAS, A. T. R. A questão habitacional no Brasil. **Mercator (Fortaleza)**, v. 16, 2017.

NEGRÃO, A. G.; CASTOR, D. C.; LIRA, A. H. In: A periferização da cidade produzida pelo Estado: o setor sudeste de João Pessoa/Paraíba. **Anais do XIII Seminário de História da Cidade e do Urbanismo**, 13, (Resumo expandido). Brasília, 2014.

Revista Mirante, Anápolis (GO), v. 17, n. 1, p. 272-286, jun. 2024. ISSN 1981-4089
PASSARGE, Siegfried. **Physiologische Morphologie**. Hamburgo: Friedericksen, 1912.

POULLAOUÉC, P. G.; DOMON, G.; PAQUETTE, S. **Paysages em perspective**. Nouvelle édition [en ligne]. Montréal: Presses de l'Université de Montréal, 2005. Disponível em: <https://books.openedition.org/pum/10567>. Acesso em: 12 de. Abr. de 2022.

SANTANA, R. G. **Fragilidade ambiental à ocupação urbana na sub-bacia hidrográfica do riacho do Angelim, São Luís-MA**. 2021. 181 f. Dissertação (Mestrado em Geografia, Natureza e Dinâmica do Espaço) – Universidade Estadual do Maranhão: São Luís, 2021.

SANTOS, Nayara Marques. **Serviços ecossistêmicos em manguezal: identificação e mapeamento dos serviços de provisão no manguezal do rio Tijupá, Ilha do Maranhão-MA, Brasil**. 2018. 124 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

SCHIER, R. A. Trajetórias do conceito de Paisagem na geografia. **O Espaço Geográfico em Análise**, v. 7, 2003.

SÃO LUÍS. **Edital nº 001/2022**, dispõe sobre o regulamento dos procedimentos para inscrição/seleção/sorteio de beneficiados através do Programa Casa Verde e Amarela para o Residencial Mato Grosso 1, 2 e 3. Disponível em: https://saoluis.ma.gov.br/midias/anexos/2657_assinado__edital_mato_grosso_finalizado_pa_ra_pub_08_07_2022.pdf. Acesso em: 09 jul. 2022.

SOARES, F. M. A Paisagem como Campo de Estudo Geográfico. **Revista Cadernos do Logepa - Série Pesquisa**, n. 03, p. 47-54, 2004.

SUNKUR, R.; KANTAMANENI, K.; BOKHOREE, C.; RAVAN, S. Mangroves' role in supporting ecosystem-based techniques to reduce disaster risk and adapt to climate change: A review. **Journal of Sea Research**, p. 102449, 2023.

UGEDA JÚNIOR, J. C. Planejamento da Paisagem e planejamento urbano: reflexões sobre a urbanização brasileira. **Revista Mato-Grossense de Geografia**, v. 17, n. 1, 2014.

WEIBLE, C. M.; PATTISON, A.; SABATIER, P. A. Harnessing expert-based information for learning and the sustainable management of complex socioecological systems. **Environmental Science & Policy**, v. 13, n. 6, p. 522-534, 2010.