

DOS NATURALISTAS AOS GEOECOLOGISTAS: A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE PAISAGEM NAS CIÊNCIAS GEOGRÁFICAS

From naturalists to geoecologists: the evolution of the concept of Landscape in Geographic Sciences

Fábio Soares Guerra

Universidade Federal do Ceará - UFC

Camila Esmeraldo Bezerra

Universidade Federal do Ceará - UFC

Káren Emanuelle Barbosa Canuto

Universidade Federal do Ceará - UFC

RESUMO

O estudo em apreço teve por objetivo realizar uma análise da evolução e consolidação do conceito de paisagem nas Ciências Geográficas, levando-se em consideração o seu perpasso por diversas áreas do conhecimento e diferentes correntes de pensamento. Como recurso metodológico foi adotada a pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Com os resultados e a discussão realizada, foi possível averiguar as bases epistemológicas do conceito de paisagem, bem como sua importância para a construção do pensamento geográfico. Por conclusão é possível aferir que a paisagem como categoria de análise constitui ferramenta importante para a compreensão da relação natureza versus sociedade, com fundamentos teóricos aplicáveis nos diversos campos das ciências ambientais e sociais em uma perspectiva interdisciplinar.

Palavras-chaves: Paisagem; Epistemologia; Geografia.

ABSTRACT

The study in question aimed to carry out an analysis of the evolution and consolidation of the concept of landscape in Geographic Sciences, taking into account its permeation across different areas of knowledge and different schools of thought. As a methodological resource, a bibliographical research with a qualitative approach was applied. As results and discussion, it was possible to investigate the epistemological bases of the concept of landscape, as well as its importance for the construction of geographic thought. In conclusion, it is possible to conclude that landscape as an analysis category constitutes an important tool for understanding the relationship between nature and society, with theoretical foundations applicable in the different fields of environmental and social sciences in an interdisciplinary perspective.

Keywords: Landscape; Epistemology; Geography.

INTRODUÇÃO

A paisagem é um conceito extremamente caro à Geografia, constituindo a base teórica e metodológica desta ciência desde sua sistematização como campo investigativo. A paisagem pode ser compreendida como a expressão ou exterioridade do resultado da alteração do meio natural por parte dos agentes antrópicos.

Desse modo, a paisagem se manifesta pelo seu caráter natural, social e cultural, evidenciando os processos e dinâmicas responsáveis por sua gênese, estruturação e funcionalidade. É um conceito importante para a compreensão do espaço geográfico, subsidiando os aportes necessários para estudos interdisciplinares que visam contribuir para o uso sustentável dos recursos naturais e sociais.

Para a devida compreensão e aplicação do conceito de paisagem, faz-se necessário entender os movimentos históricos e conceituais de sua aplicação dentro da Geografia. Para tanto, este estudo objetiva evidenciar a evolução e consolidação do conceito de paisagem dentro da Geografia, considerando a sua apropriação por diversos campos do conhecimento e pelas correntes do pensamento geográfico, desde os naturalistas até os geoecologistas. Como recurso metodológico foi utilizada a pesquisa bibliográfica em uma abordagem qualitativa e os resultados e discussão apresentam-se conforme a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A percepção da paisagem emerge inicialmente no contexto popular e nas expressões artísticas como um tema de representação visual, associado à estética e à apreciação do belo. Assim, torna-se objeto de contemplação tanto física quanto espiritual. A compreensão da paisagem está intimamente ligada à configuração física do espaço retratado, incluindo sua morfologia, estrutura e interação dos elementos naturais. Isso requer uma apropriação empírica, que envolve a capacidade perceptiva, sensorial, subjetiva e cognitiva daqueles que a observam ou trabalham com ela (Silva, 1998; Farias, 2012).

É perceptível que desde suas primeiras aplicações, seja no contexto do dia a dia, na expressão artística ou na literatura, a paisagem possui uma base integrativa e sistêmica, conectando os diversos elementos que compõem o todo representado. Tanto os aspectos naturais quanto os sociais são retratados e, conseqüentemente, reconhecidos como partes integrantes de um conjunto interdependente (a paisagem em questão). No entanto, essa integração ainda se encontra em estágio inicial, carecendo da cientificidade e da criticidade necessárias em termos epistemológicos e conceituais apropriados. Este cenário evidencia a inclinação da concepção de paisagem para uma compreensão holística da relação dialética entre sociedade e natureza.

A fundamentação científica da paisagem surge por volta do século XIX, quando o naturalista alemão Alexander Von Humboldt (1769-1859) estabelece os primeiros princípios para a construção do conceito científico de paisagem (conhecido como "Landschaft" em alemão),

utilizando o empirismo racional como método de análise (Moraes, 1998). Em sua obra "Kosmos", Humboldt destaca os aspectos naturais e estéticos, adotando uma perspectiva holística que enfatiza a interação entre sociedade e natureza como o elemento central na configuração da paisagem. A paisagem é entendida como a manifestação física dos arranjos e das relações espaciais resultantes da influência humana sobre o meio ambiente (Mendonça, 2001).

Karl Ritter (1779-1859), em sua obra "Geografia Comparada", e Friedrich Ratzel (1844-1904), em seu trabalho "Antropogeografia", contribuíram para a consolidação do conceito de paisagem ao incorporar métodos científicos já estabelecidos, como o comparativo e o descritivo, que permitiam a análise da distribuição espacial dos fluxos e processos naturais. Essa abordagem resultou no desenvolvimento do conceito de Paisagem Cultural, ou *Kulturlandschaft* em alemão (Silva, 1998). Portanto, é válido afirmar que "A geografia alemã, por exemplo, introduziu o conceito de paisagem como uma categoria científica e a compreendeu até os anos 1940 como uma combinação de fatores naturais e humanos" (Schier, 2003, p. 80).

Em paralelo ao desenvolvimento das bases teóricas e metodológicas da análise paisagística pela escola geográfica alemã, destaca-se na escola geográfica francesa a figura de Paul Vidal De La Blache (1845-1918), que concebia a paisagem como uma síntese dinâmica de componentes integrados (Oliveira, 2022). Nesse contexto, a ênfase recai sobre o funcionamento da paisagem, contrastando com a perspectiva estática advogada pelos geógrafos naturalistas alemães. Na abordagem francesa, a metodologia para compreender a paisagem envolvia o trabalho de campo e a observação sistemática como pilares da investigação, resultando em uma explicação sintética do contexto espacial analisado (Schier, 2003).

Até então, a paisagem era predominantemente abordada sob uma perspectiva física e fisiográfica, refletindo as limitações do positivismo que influenciava as escolas geográficas alemã e francesa no início do século XX. Por outro lado, a Geografia Regional na tradição estadunidense, liderada por Richard Hartshorne (1899-1992) e embasada no neokantismo, reforçou a concepção da paisagem como um elemento essencialmente sintético, ao introduzir a diferenciação de áreas como método geográfico central. Essa abordagem, conhecida como método regional, concebe a paisagem como uma simples fonte de dados, onde a ênfase na indução e generalização prioriza a descrição em detrimento da explicação.

Na escola geográfica estadunidense, Carl Sauer (1889-1975) se destaca como um dos pioneiros da Geografia Cultural, defendendo que a paisagem deve ser explorada através da diferenciação dos complexos paisagísticos. Sauer (1925) enfatizava as interações entre o ser humano e o ambiente natural, contrastando com abordagens funcionais e genéticas, e apontava a Paisagem Cultural como o principal objeto de estudo geográfico, enfatizando sua importância em termos de significado, valor e interpretação social. Sob essa ótica, a paisagem transcende sua natureza material e passa a ser analisada sob uma perspectiva simbólica e imaterial (Sauer, 1925).

A partir dos anos 1960 e 1970, a Geografia, já estabelecida como ciência, empreende esforços para renovar suas bases teóricas e metodológicas, fortalecer seu objeto de estudo e aplicar seus conhecimentos para promover melhorias ambientais e sociais. Surgiu então o movimento de renovação da Geografia, caracterizado pela introdução de métodos sistêmicos e qualitativos para o estudo integrado da paisagem (Moraes, 1998).

Aziz Nacib Ab'Saber (1924-2012) deixou uma grande marca no estudo da paisagem ao reformular as premissas metodológicas, revitalizando e aprimorando a concepção de fisiologia da paisagem, e ao introduzir métodos instrumentais nas pesquisas geomorfológicas (Ab'Saber, 1969). Sua contribuição também redefiniu a compreensão do conceito de paisagem, que passou a ser vista não apenas como um elemento geográfico estático, mas como o resultado da interação entre processos passados (que moldaram a região) e processos contemporâneos (que continuam a moldar as paisagens) (Vitte, 2007).

Sotchava (1977) propõe uma abordagem da paisagem através da categoria de geossistema. Nessa perspectiva, a paisagem é entendida como um sistema complexo de inter-relações entre seus elementos constituintes, indo além da simples soma de partes isoladas. Isso permite sua subdivisão, avaliação e classificação taxonômica com base em critérios dimensionais. Sob a ótica geossistêmica, é possível analisar os mecanismos de funcionamento, a estruturação efetiva da paisagem, os processos integrados nela presentes, sua capacidade de suporte e regeneração. Portanto, entender a paisagem como expressão do geossistema confere-lhe identidade e características distintivas.

Conforme Bertrand (1971; 2004) argumenta, a paisagem é uma totalidade multidimensional na qual as relações dialéticas entre suas partes e o todo proporcionam resultados mais significativos do que abordagens paisagísticas fragmentadas ou totalizantes. Nesse sentido, o estudo da paisagem pode ser direcionado pela perspectiva geossistêmica, que demanda uma correlação entre os conceitos de geossistema, território e paisagem (complexo GTP).

Segundo Bertrand (1971; 2004), a paisagem é constituída por três aspectos fundamentais que lhe conferem identidade e uma diferenciação em termos de escala: o potencial ecológico, a exploração biológica e o uso humano do ambiente. Devido a essa dimensão escalonada, a paisagem pode ser classificada e delimitada utilizando um quadro taxonômico apropriado, enfatizando assim a importância da cartografia da paisagem como ferramenta essencial para a representação e compreensão dos elementos paisagísticos.

A delimitação dos limites da paisagem pode ser realizada pela identificação da repetição de elementos homogêneos que a compõem, facilitando assim a sua cartografia e a espacialização das informações necessárias para sua análise e interpretação. Essa abordagem possibilita a inclusão de análises sistêmicas, investigações multivariadas, índices de quantificação, aplicação de modelos, projeção de cenários e outros métodos no estudo da paisagem. A cartografia das paisagens, com o auxílio das tecnologias de geoinformação que se desenvolveram e se aprimoraram

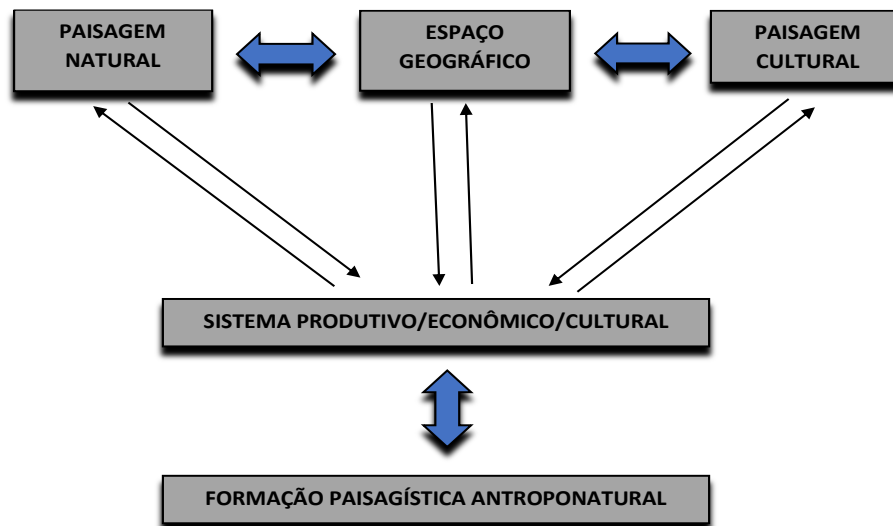
a partir da segunda metade do século passado, possibilita uma compreensão mais detalhada das organizações espaciais (Cavalcanti, 2018).

Tricart (1977), ao elaborar a classificação ecodinâmica dos ambientes, estabeleceu bases teóricas e metodológicas sólidas para o estudo do estado ecodinâmico da paisagem (estável, instável e intermediário), proporcionando uma compreensão mais profunda das consequências das intervenções humanas nas unidades paisagísticas. Para Tricart (1977), a paisagem é uma porção do espaço que pode ser observada, resultante da interação dinâmica de elementos visíveis e invisíveis, manifestando-se em um determinado momento.

Segundo Silva (1998), para avaliar e compreender a paisagem, é essencial proceder à sua compartimentação em unidades paisagísticas. No entanto, o autor alerta que a paisagem não deve ser vista apenas como uma simples soma de partes, mas sim compreendida pela inter-relação entre cada componente.

É fundamental reconhecer a relevância das unidades paisagísticas como um recurso metodológico na análise ambiental aplicada. Silva (1998) ressalta também a importância de uma abordagem holística e geossistêmica da paisagem, entendendo-a como o resultado das interações entre as condições naturais (paisagem natural), a dinâmica socioambiental (espaço geográfico) e a influência cultural (paisagem cultural). Essa compreensão ampliada abre espaço para a consideração do aspecto antroponatural no estudo da paisagem, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Interações para a formação paisagística antroponatural



Fonte: Fábio Soares Guerra (2024).

Com o estabelecimento da Geografia Crítica nas décadas de 1980 e 1990, embora suas raízes remontem aos anos 1960 com as interpretações das obras de Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895), a categoria de paisagem perdeu parte de sua visibilidade e

substancialidade em favor das categorias de espaço e lugar. Nesse contexto, a paisagem é vista como o ponto de conexão com o espaço geográfico, apresentando aspectos tanto objetivos quanto subjetivos em sua composição, representando a manifestação visível correlacionada ao processo de produção espacial e à divisão social desse mesmo espaço (Cavalcanti, 2011).

Segundo Harvey (1996), a abordagem geográfica deve adotar uma análise marxista do espaço, considerando a paisagem como sua expressão visível. Por outro lado, Lacoste (1988) destaca o papel político da Geografia, que deve transcender a neutralidade científica e revelar as relações de exploração social e econômica, especialmente no âmbito da Geopolítica, onde espaço e paisagem são reconhecidos como construções sociais.

Santos (1997, p. 37) compartilha uma perspectiva semelhante ao afirmar que “A paisagem nada tem de fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, a economia, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados”. Tanto para Santos quanto para os autores mencionados anteriormente, a paisagem é dissociada da preocupação ambiental e é conectada aos aspectos políticos, econômicos e sociais. Na abordagem da Geografia Crítica, a paisagem é examinada através da lente dos processos sociais, enfocando a exploração entre classes em vez dos processos naturais.

A Geografia Humanística, também conhecida como Geografia da Percepção, baseada na Fenomenologia e no Existencialismo, oferece uma nova abordagem ao estudo da paisagem, enfatizando a subjetividade, a experiência direta, a intuição, o simbolismo, a linguagem e outros aspectos cognitivos e psicológicos (Cavalcanti, 2011). Essa corrente do pensamento geográfico teve suas bases estabelecidas nas décadas de 1960 e 1970, com autores como Lowenthal (1961) e Relph (1976), e continua a se desenvolver até os dias de hoje, em contraste com a racionalização e a quantificação empírica da paisagem típica do positivismo. A Geografia Humanística ou da Percepção pode ser exemplificada por trabalhos significativos, como os de Tuan (1980) e Oliveira (2012).

Assim, na Geografia Humanística/da Percepção, a paisagem emerge como uma categoria essencial, sendo percebida como uma fonte da “[...] subjetividade, do imaginário e das relações afetivas. A paisagem é definida como um organismo social considerando como um espaço subjetivo, sentido e vivido por cada ser humano, um espaço individualizado” (Cavalcanti, 2011, p. 71).

Com a consolidação do enfoque geoecológico no estudo das paisagens a partir de 1985 até os dias atuais, a análise paisagística “[...] volta-se para inter-relação dos aspectos estrutural-espacial e dinâmico-funcional das paisagens e a integração em uma mesma direção científica (Geoecologia ou Ecogeografia) das concepções biológicas e geográficas das paisagens.” (Rodríguez; Silva; Cavalcanti, 2022, p. 16). Essa abordagem geoecológica permite o estudo das paisagens em suas dimensões funcional (biológica) e espacial (geográfica), trazendo uma nova perspectiva para a Teoria das Paisagens. Dessa forma, torna-se possível compreender a estrutura (tanto vertical

quanto horizontal) e a dinâmica (processos e fluxos) das paisagens, fornecendo subsídios para seu planejamento e gestão (Guerra; Silva, 2022).

A Geoecologia das Paisagens, situada na intersecção entre as Ciências Ambientais, abrange tanto a Geografia Física quanto a Geografia Humana. Seu foco recai sobre a paisagem natural como objeto de estudo, sendo esta subdividida em paisagem social e paisagem cultural. Nesse sentido, a abordagem (trans/multi) disciplinar orienta a análise das características naturais de um território e suas interações com a sociedade, em uma perspectiva integradora, holística e geossistêmica.

Rodriguez, Silva e Cavalcanti (2022) elaboraram princípios teóricos e metodológicos fundamentais para o estudo das paisagens ao estabelecerem critérios geoecológicos para definir as unidades geoecológicas paisagísticas. Entre esses critérios, destacam-se: a integridade do território, a singularidade de seus elementos identitários, as interações, processos e fluxos constituintes, e a origem e evolução da unidade ou sistema paisagístico. Utilizando esses critérios geoecológicos, é possível delimitar e mapear as unidades geoecológicas da paisagem, atribuindo-lhes uma classificação apropriada.

Além disso, sob a perspectiva geoecológica, a paisagem pode ser entendida como uma unidade antroponatural, um sistema conceitual que permite diversas interpretações e aplicações teóricas e metodológicas desse conceito. Essa compreensão oferece bases sólidas para o planejamento e a gestão ambiental, como demonstrado na Figura 2.

Figura 2 – Paisagem como Sistema de Conceitos

NÍVEIS DE INTERPRETAÇÃO			LEITURAS DA PAISAGEM	CATEGORIAS DA PAISAGEM	APLICAÇÕES DA PAISAGEM
PAISAGEM GEOSSISTEMA	PAISAGEM CULTURAL		GEOGRÁFICA ECOLÓGICA BIOLÓGICA FÍSICO-QUÍMICA	SISTEMA DE CATEGORIAS	DESENHO AMBIENTAL
	PAISAGEM SOCIAL		ESTÉTICA ARTÍSTICA SENTIMENTAL	HABITADA DA VIDA	ORDENAMENTO ECOLÓGICO
	PAISAGEM ANTROPO-NATURAL			FORTE DE RECEPÇÕES	PAISAGISMO
	PAISAGEM NATURAL			CONSERVAÇÃO DO FUNDO GENÉTICO	PLANEJAMENTO TERRITORIAL
BASE DE PRODUÇÃO	HOMEM		SOCIAL CULTURAL ARQUITETÔNICA	LABORATÓRIO NATURAL	ASSIMILAÇÃO TECNOLÓGICA
BASE DE PRODUÇÃO	MEIO AMBIENTE PAISAGÍSTICO				MANEJO E GESTÃO MONITORAMENTO E CONTROLE

Fonte: Rodriguez, Silva e Cavalcanti (2022).

Como se pode notar, a Geoecologia das Paisagens se destaca como uma abordagem científica interdisciplinar capaz de integrar, aperfeiçoar e expandir os aspectos históricos e conceituais do desenvolvimento da epistemologia da paisagem. Além disso, ela oferece um conjunto de conceitos e ferramentas para a gestão racional das atividades produtivas e para a preservação, conservação e otimização dos sistemas, serviços e recursos paisagísticos.

A Geoecologia das Paisagens tem contribuído significativamente fornecendo um arcabouço teórico e metodológico robusto aplicável ao planejamento e à gestão ambiental. Isso pode ser realizado por meio de instrumentos como o zoneamento ambiental-funcional e a projeção de cenários paisagísticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A paisagem perpassou um longo caminho em que a evolução de suas bases a qualificou para estudos aprofundados em diversos campos do conhecimento. Na Geografia, em específico, ela é compreendida e aplicada de maneira diferenciada, a depender dos objetivos e do norte teórico e metodológico da corrente do pensamento em questão.

O conceito de paisagem, como categoria de análise nas ciências geográficas, apresenta base epistemológica consolidada e estrutura metodológica capazes de subsidiar estudos interdisciplinares de caráter aplicado. Nessa conjuntura, vale ressaltar que a paisagem constitui o objeto de estudo da Geoecologia, integrando as nuances das relações estabelecidas entre a natureza e a sociedade.

O estudo da paisagem permite evidenciar o estado e situação ambiental do meio ambiente, gerando indicadores para o auxílio na determinação dos graus de impactos ambientais. Sua análise é importante para apresentar os níveis de sustentabilidade e a capacidade de carga, regeneração e gestão dos sistemas ambientais. Portanto, o conceito de paisagem tem a consistência necessária para fundamentar a compreensão e as intervenções necessárias em diferentes realidades.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, Aziz Nacib. Um Conceito de Geomorfologia a Serviço das Pesquisas sobre o Quaternário. **Geomorfologia**, n. 18, 1969.

BERTRAND, Georges. Paisagem e geografia física global: esboço metodológico. **Caderno de Ciências da Terra**, n. 13, p. 1-27, 1971.

BERTRAND, Georges. Paisagem e Geografia física global: Esboço Metodológico. Tradução Olga Cruz. **RA'EGA- O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, n 8, p.141- 152, 2004.

CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito. Abordagens Geográficas no Estudo da Paisagem. **Breves Contribuciones del Instituto Estudios Geográficos**, v. 22, n. 22, p. 57-74, 2010/2011.

CAVALCANTI, Lucas Costa de Sousa. **Cartografia de Paisagens: Fundamentos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.

FARIAS, Juliana Felipe. **Zoneamento geoecológico como subsídio para o planejamento ambiental no âmbito municipal**. 2012. 190 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

GUERRA, Fábio Soares; SILVA, Edson Vicente da. Geoecologia de Paisagens e Educação Ambiental Aplicada: Fundamentos para o Planejamento e a Gestão Ambiental. **Terr@ Plural**, Ponta Grossa, v. 16, p. 1-24, 2022.

LACOSTE, Yves. **A geografia - isso serve, em primeiro lugar para fazer guerra**. Tradução Maria Cecília França. Campinas, SP: Papirus, 1988.

LOWENTHAL, David. Geography, experience and imagination: towards a geographical epistemology. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 51, n. 3, p. 241-260, 1961.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Geografia: pequena história crítica**. 14 ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

OLIVEIRA, Livia. Percepção Ambiental. **Revista Geografia e Pesquisa**, Ourinhos, v.6, n.2,p. 56-72, 2012.

OLIVEIRA, Mariana Alexandre de. **Análise geoecológica da planície litorânea de Trairi - CE: subsídios ao planejamento e ordenamento territorial**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

RELPH, Edward. **Place and Placelessness**. London: Pion, 1976.

RODRIGUEZ, José Manoel Mateo.; SILVA, Edson Vicente da.; CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito. **Geoecologia das Paisagens: Uma visão geossistêmica da análise ambiental**. 6ª Ed. (versão ampliada) Fortaleza: Imprensa Universitária, 2022.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1997

SAUER, Carl. The morphology of landscape. **Publications in Geography**, University of California, v. 2, n. 2, 1925, p. 19-54.

SCHIER, Raul Alfredo. Trajetórias do Conceito de Paisagem na Geografia. **RAEGA - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, n. 7, p. 79-85, 2003.

SILVA, Edson Vicente da. **Geoecologia da Paisagem do litoral Cearense: uma abordagem ao nível de escala regional e tipológica**. 1998. Tese (Professor Titular para o Departamento de Geografia). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1998.

SOTCHAVA, Victor Borisovich. **O estudo de geossistemas**. São Paulo: Ed. Lunar, 1977.

TRICART, Jean. **Ecodinâmica**. Rio de Janeiro: IBGE, 1977.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente. São Paulo: DIFEL / Difusão editorial S. A., 1980.

VITTE, Antônio Carlos. O Desenvolvimento do Conceito de Paisagem e a sua Inserção na Geografia Física **Revista Mercator**, Fortaleza, ano 06, n. 11, p. 71-78, 2007.

Contato dos autores:

Autor: Fábio Soares Guerra
E-mail: fabiosoaresguerra@hotmail.com

Autora: Camila Esmeraldo Bezerra
E-mail: camila.esmeraldo23@gmail.com

Autora: Káren Emanuelle Barbosa Canuto
E-mail: karencanuto@gmail.com

Manuscrito aprovado para publicação em: 20/11/2024