

IDENTIFICAÇÃO DE CORREDORES ECOLÓGICOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE ERECHIM-RS¹

LEONARDO PEREIRA², JOSIANE AMARAL PEREIRA³, VANDER YAMAUCHI⁴.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo identifica corredores ecológicos urbanos no município de Erechim-RS, através de um método que visa compreender a presença e relevância destes elementos frente às dinâmicas urbanas contemporâneas. Para tal fim, o método apoia-se nos estudos sobre ecologia da paisagem, que trata das relações entre os ecossistemas, incluindo a presença humana dentre eles, e considera os padrões espaciais, os fluxos de energia e as mudanças ambientais ao longo do tempo. Deste modo, se estuda o ambiente urbano a partir da perspectiva da ecologia da paisagem, evidenciando como os espaços naturais interagem com a infraestrutura construída. Por conseguinte, ressalta-se a importância desses elementos, que exercem a função de conectividade ecológica e possibilitam o fluxo de fauna, flora e materiais genéticos entre manchas de vegetação remanescentes nas cidades contemporâneas (METZGER, 2001).

Dentro dos conceitos de ecologia da paisagem, a matriz consiste no elemento de maior predominância em uma paisagem (CASIMIRO, 2009), que no caso de Erechim corresponde às áreas vegetadas (sobretudo nas áreas rurais) que marcam a paisagem na região, e esta paisagem retrata processos históricos de ocupação que promoveram fragmentações ambientais significativas para a ecologia local. Portanto, a paisagem urbana se caracteriza como um mosaico heterogêneo,

1 Subprojeto de pesquisa vinculado: Desenvolvimento supervisionado de pesquisa científica em projeto e construção de edificações.

2 Graduando de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, leopsarqurb@gmail.com

3 Graduanda de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, josiane.pereira@estudante.uffs.edu.br

4 Doutor em Arquitetura, Professor em curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim,

resultante das interações entre fatores naturais e antrópicos ao decorrer do tempo, onde os corredores ecológicos urbanos compreendem esse mosaico e desempenham papel fundamental na promoção da qualidade ambiental e na mitigação impactos das mudanças climáticas (METZGER, 1999; PEREIRA et al, 2016). Além disso, esses corredores também se colocam como dispositivos de justiça socioambiental, especialmente relevantes em contextos urbanos marcados por desigualdade de acesso às áreas verdes.

2. OBJETIVOS

O estudo tem como objetivo desenvolver e aplicar um método de análise e identificação de corredores ecológicos urbanos baseado na sobreposição de mapas e dados em ambiente SIG e pesquisa bibliográfica; de modo que seja possível reconhecer, em meio ao tecido urbano, os elementos de conectividade ecológica que garantem a circulação da biota e promovem a integração dos fragmentos de vegetação nativa ainda existentes.

Além disso, este estudo também pretende analisar a relação destes corredores com os padrões de uso e ocupação do solo, bem como sua articulação com áreas de preservação e sua interferência nas dinâmicas sociais e ambientais do município. Também se objetiva conceder uma base metodológica para ações futuras de planejamento urbano, partindo das discussões aqui levantadas. A pesquisa considera ainda o potencial dos corredores como infraestruturas verdes urbanas, com funções múltiplas que vão além da conservação ambiental, incluindo aspectos recreativos, paisagísticos, entre outros.

3. METODOLOGIA

A metodologia desenvolvida e adotada para a identificação dos corredores ecológicos urbanos de Erechim-RS baseia-se na aplicação de conceitos da ecologia da paisagem - conforme Metzger, (2001) e Casimiro, (2009) - aliados às ferramentas de geoprocessamento, utilizando um Sistema de Informação Geográfica (SIG). Primeiro delimitou-se a área de estudo como o perímetro urbano da cidade e seu entorno imediato. Em seguida se reuniu mapas e outros dados fornecidos por instituições como a Prefeitura Municipal de Erechim (2025) , o IBGE (2013) , o MapBiomias

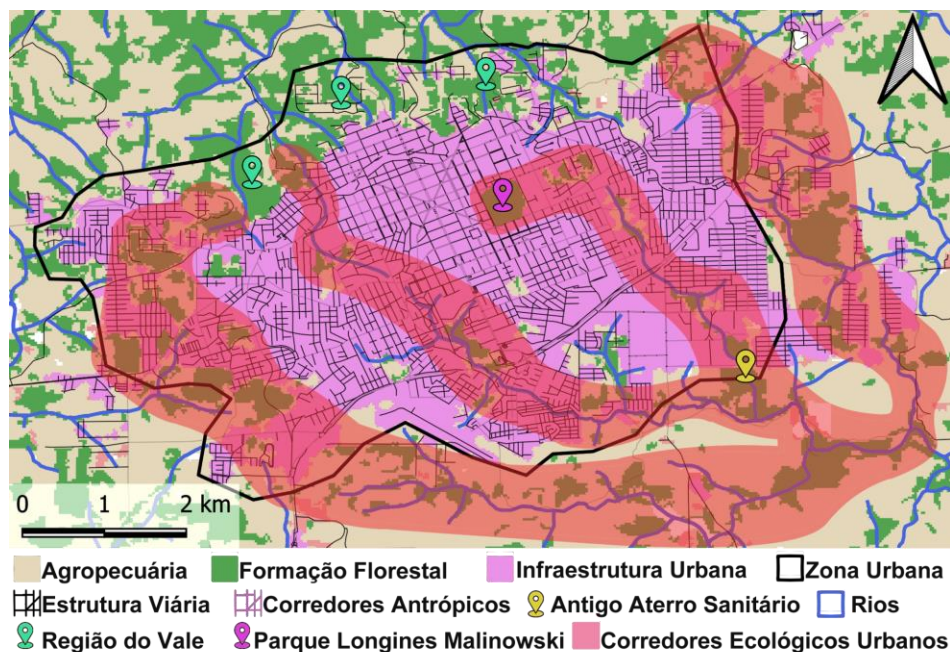
(2025) e o II Caderno de Mapas de Erechim (KOZENIESKI, 2018). Estes categorizam-se em biofísicos e antrópicos, sendo os primeiros a hidrologia, hipsometria e cobertura vegetal, enquanto os segundos envolvem infraestrutura urbana, estrutura viária e férrea, silvicultura, agropecuária, densidade demográfica e uso do solo. A análise considerou a mutabilidade desses elementos ao longo do tempo, sendo utilizados recortes temporais de 1985, 2003 e 2021, com base na série histórica disponível pelo MapBiomas. A análise da paisagem foi conduzida com base na identificação de manchas, matrizes e corredores, conforme os referenciais teóricos apresentados, estabelecendo uma leitura crítica do território urbano e suas dinâmicas ambientais. Além disso, também considerou-se o potencial de justiça social e planejamento urbano dos corredores ecológicos urbanos que podem aliar-se às ferramentas de gestão do solo em uma melhor distribuição de espaços naturais qualificados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o estudo identificou-se quatro corredores ecológicos urbanos principais (figura 1), formados pela presença de vegetação linear conectada a cursos d'água e áreas de reserva. Esses corredores se conectam ao sul da cidade por uma área de preservação anteriormente utilizada como aterro sanitário, a qual foi recuperada com investimentos em reabilitação ambiental. Outros elementos estruturantes são o Parque Longines Malinowski e o Vale ao norte, ambos com vegetação nativa e importante relevância ecológica. Os corredores identificados demonstram intensa fragmentação causada pela expansão da infraestrutura urbana, principalmente em regiões com menor renda per capita e maior densidade populacional. Nesses trechos, observa-se uso do solo predominantemente residencial e industrial, com alterações nos cursos d'água, comprometendo a funcionalidade ecológica dos corredores.

A pesquisa também evidencia a sobreposição entre desigualdade socioespacial e descontinuidade ecológica, indicando que a ausência de infraestrutura verde é mais acentuada em áreas periféricas. A identificação desses corredores demonstra como ocorreu o processo de urbanização de Erechim, marcado pela ocupação progressiva de áreas naturais e a marginalização de populações vulneráveis em regiões com menor acesso a recursos ambientais.

Figura 1: Corredores ecológicos urbanos do município de Erechim



Fonte: Elaborado pelos autores

5. CONCLUSÃO

A pesquisa conclui que os corredores ecológicos urbanos se colocam como instrumentos estratégicos para enfrentar a desintegração ambiental consequente da expansão urbana nas cidades, já que conciliam a conservação da biodiversidade com a melhoria da qualidade de vida. Em Erechim-RS, esses corredores conectam remanescentes florestais e cursos d'água, configurando-se como infraestrutura verde capaz de mitigar impactos das mudanças climáticas — como enchentes, ilhas de calor e desequilíbrios na umidade e no ar. Pautada no conceito de ecologia da paisagem e análise de dados de geoprocessamento, a metodologia demonstrou eficácia na identificação preliminar de áreas prioritárias para a conectividade ecológica, fornecendo subsídios relevantes ao planejamento urbano sustentável e às políticas públicas de restauração ambiental, sobretudo em contextos críticos de vulnerabilidade social e escassez de vegetação. Além de sua função ecológica, os corredores desempenham papel central na promoção da justiça socioambiental, visto que materializam o direito constitucional ao meio ambiente equilibrado e

integram a natureza ao cotidiano urbano, assegurando benefícios ambientais, saúde pública, e o acesso à lazer e o direito à paisagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASIMIRO, Pedro Cortesão. Estrutura, composição e configuração da paisagem: conceitos e princípios para sua quantificação no âmbito da ecologia da paisagem. **Revista Portuguesa de Estudos Regionais**, Angra do Heroísmo, n. 20, p. 75-99, 2009.

IBGE. **Diagnóstico Territorial** – Sistema de Informações Geográficas – Erechim/RS. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/biblioteca/visualizacao/dtb/riograndedosul/erechim.pdf>. Acesso em: 18 de abr. de 2025.

KOZENIESKI, E. M. **II caderno de mapas de Erechim**. Goiânia : Editora Espaço Acadêmico, 2018.

MAPBIOMAS. **Plataforma de mapas e dados**, 2025. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/>. Acesso em: 18 de abr. de 2025.

METZGER, J. P. O que é ecologia de paisagens? **Biota Neotropica**, v. 1, n. 1-2, 2001.

METZGER, J. P. Estrutura da paisagem e fragmentação: análise bibliográfica. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 71, n. 3-1, p. 445-463, 2001.

PEREIRA, V. H. C.; CESTARIO, L. A. Corredores ecológicos no Brasil: avaliação sobre os principais critérios utilizados para definição de áreas potenciais. **Caminhos da Geografia**, Uberlândia, v. 17, n.18, p. 16-33, jun. 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM. **Prefeitura Municipal de Erechim**, 2025. Disponível em: <https://www.pmerechim.rs.gov.br/inicial>. Acesso em: 3 Out. 2024.

Palavras-Chave: Corredor ecológico urbano; Ecologia da paisagem; Infraestrutura urbana

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2024-0509

Financiamento:

