

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ERECHIM/RS E PLANEJAMENTO SOCIOAMBIENTAL URBANO DA MATRIZ SWOT

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/congea.15.24.IV-002>

Eduarda Ramos Moretto (*), Joyce Cristina Gonçalves Roth, Fabiane Wiederkehr, André de Lima Cardoso

*Universidade Estadual do Rio Grande do Sul- UERGS, eduarda-moretto@uergs.edu.br

RESUMO

O planejamento urbano, aliado aos instrumentos normativos, é muito importante para a estruturação das cidades. Entretanto, os instrumentos normativos, embora fundamentais para a construção de cidades mais justas e ambientalmente adequadas, não são suficientes para resolver os problemas urbanos. Deste modo, o objetivo deste trabalho é de avaliar o processo de urbanização do município de Erechim/RS (aspectos socioeconômicos e ambientais) e a sua relação com o planejamento socioambiental urbano pelo emprego da matriz swot. A metodologia é dividida em três etapas: I) Pesquisa Bibliográfica e Análise documental; II) Coleta e Processamento de dados secundários; e III) Interpretação e avaliação dos dados obtidos. A matriz SWOT é um instrumento de gestão que auxiliou na verificação das principais forças, fraquezas, ameaças e oportunidades vinculadas especialmente à dimensão ambiental do município de Erechim. Entre os principais pontos fortes vinculados ao sistema de planejamento e gestão urbana em Erechim, podemos apontar a presença de um sistema organizado de coleta seletiva que abrange 100% da área urbana, contando ainda com a presença de seis associações de recicladores que são atuantes na segregação e reciclagem. Em relação as fraquezas, pode-se apontar a mistura ou segregação incorreta dos resíduos gerados nas residências, que ocasionam a perda do valor econômico do material reciclável. Outro ponto forte que o município também apresenta, é a presença do Parque Natural Longines Malinowski no centro da cidade. Esse parque é uma importante área verde para o município, preservando um importante fragmento do bioma mata atlântica, além de ser uma oportunidade muito importante do município em oferecer um espaço para desenvolvimento de diversas atividades, como físicas e de lazer. Tem também, um papel importante para desenvolvimento de atividades que tenham viés ambiental, como a conservação ambiental no município. Ao final deste trabalho, ficou evidente a importância da inclusão de ferramentas de gestão e planejamento urbana como o uso da matriz SWOT. No entanto, é fundamental ter acesso aos dados demográficos municipais, que foi um grande limitador desse trabalho. Dados secundários vinculados aos aspectos econômicos e que se vinculam as variáveis de planejamento e gestão, não foram fornecidos pelo município o que influenciou em parte, a discussão e análise da dimensão econômico-social inerente a matriz SWOT. Neste sentido, o estudo acabou tomando um direcionamento mais intensificado na dimensão ambiental, com destaques aos pontos fortes e fracos a esta abordagem.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento urbano; Matriz Swot; Ambiental; Erechim; Instrumentos normativos;

INTRODUÇÃO

O planejamento urbano agrega significados na estruturação das cidades, merecendo destaque tanto na academia, mercado, sociedade civil e no setor público. Essa nova ressignificação de desenvolvimento urbano, moldada inicialmente pela esfera federal, através da Constituição Federal e Estatuto da Cidades (BRASIL, 2001), recebeu através do Plano Diretor, representação na esfera municipal, trazendo consigo a definição da função social da cidade e da propriedade e ao plano de desenvolvimento urbano municipal (SANTOS, MONTANDON, 2011; BENTO et al., 2018).

Embora fundamental para a construção de cidades mais justas e ambientalmente adequadas, e alinhadas aos princípios do desenvolvimento sustentável, isoladamente os instrumentos normativos não são suficientes para resolver os diversos problemas urbanos da sociedade, marcado pelas desigualdades de direitos. Isso se ilustra por meio da observação e análise das funções públicas de interesse comum, como mobilidade urbana e saneamento.

No que tange o planejamento urbanístico, é importante o reconhecimento de regiões ou outras áreas sujeitas a qualquer situação de risco para que se possa ter conhecimento sobre a conjuntura regional com as informações necessárias para o estabelecimento de intervenções socioambientais (SOUZA, 2016). Isso contribui na construção de um caminho baseado na sustentabilidade por meio de ações que distribuam igualmente os benefícios urbanos com qualidade (LIMA et al., 2019).

O município de Erechim pertence a Mesorregião Noroeste Rio-grandense, possuindo uma população de 107.705 habitantes, dos quais 95% é residente na cidade. A economia baseia-se em atividades comerciais/serviços e industriais que contribuem para 52,55% e 33,86% do PIB, respectivamente, demonstrando a importância do município para a região (IBGE, 2022).

O seu espaço urbano foi projetado seguindo o modelo urbanístico empregado em Washington e Paris, sob responsabilidade do Engenheiro Agrimensor Carlos Torres Gonçalves e implantado em meados de 1914. Entretanto, por consequência do crescimento urbano populacional, a expansão da área urbana fez com que surgissem novos núcleos habitacionais e industriais, e que não fizeram vistas ao projeto inicial (ERECHIM, 2024).

O emprego da matriz SWOT (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças - FOFA) neste trabalho é vista como estratégica, pois a ferramenta possui capacidade de incorporação das condições presentes (forças e fraquezas) conjuntamente com as condições futuras (oportunidades e ameaças) (HELMS; NIXON, 2010). Reduz-se assim, a quantidade de informações necessárias para melhorar a tomada de decisões no que tange o planejamento estratégico urbano do município.

OBJETIVOS

Avaliar o processo de urbanização do município de Erechim/RS (aspectos socioeconômicos e ambientais) e a sua relação com o planejamento socioambiental urbano pelo emprego da matriz SWOT.

METODOLOGIA

A metodologia define-se como qualitativa, descritiva e exploratória devido a busca pela identificação e descrição de aspectos socioeconômicos e ambientais da área de referência do estudo (FONSECA, 2002), e se divide em três etapas:

I. Pesquisa bibliográfica e análise documental: Fundamentou-se na construção de uma base teórica sobre o objeto de pesquisa e constituiu-se de (i) atualização e análise dos instrumentos normativos legais com referências ao planejamento urbano; (ii) aprofundamento do estudo do plano diretor municipal e; (iii) pesquisa científica em base de dados (a partir de 2010) acerca da temática do planejamento estratégico urbano e o emprego da matriz SWOT.

II. Coleta e processamento de dados secundários: Foram consultados dados estatísticos atualizados disponibilizados por Universidades e órgãos como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e demais unidades de prestação de serviços públicos, além de informações obtidas da própria Prefeitura Municipal. Inclui-se nesta etapa a observação não-participante do perímetro urbano da cidade, com intenção de auxiliar no condicionamento das dimensões ambiental, social e econômica da cidade, prevista na etapa seguinte.

III. Interpretação e avaliação dos dados obtidos: As informações inventariadas foram confrontadas com os parâmetros estabelecidos e/ou recomendados pelos instrumentos legais normativos associados ao ordenamento municipal. Essa construção se deu pelo uso e análise da matriz SWOT, considerando as perspectivas internas (Forças e Fraquezas) e externas (Ameaças e Oportunidades). Isso permitiu um direcionamento ajustado para alcançar a formulação de estratégias orientadas pelas capacidades internas e as possibilidades externas do município.

RESULTADOS

A matriz SWOT é um instrumento de gestão que auxiliou na verificação das principais forças, fraquezas, ameaças e oportunidades vinculadas especialmente à dimensão ambiental, permitindo através dessa análise, a apresentação de propostas que possam promover melhoria das condições do ambiente urbano do município de Erechim, RS. Isto tem sido evidenciado em publicações recentes demonstrando que a matriz SWOT é capaz de fornecer uma boa base para a formulação estratégica em termos de planejamento urbana (ROESE; REZENDE, 2018; TRINDADE FILHO et al. 2022).

Entre os principais pontos fortes vinculados ao sistema de planejamento e gestão urbana em Erechim, podemos apontar (i) a presença de um sistema organizado de coleta seletiva dividindo-se por lado leste, lado oeste e centro, abrangendo 100% da área urbana e (ii) a presença do Parque Natural Longines Malinowski no centro da cidade.

Em relação à gestão dos resíduos sólidos no município, a presença de seis associações atuantes na segregação e reciclagem que acabam influenciando positivamente nesse aspecto ambiental (Figura 1). Entretanto destaca-se que as fraquezas vinculadas a este viés, podem vincular-se a mistura ou segregação incorreta dos resíduos gerados nas residências, que ocasionam a perda do valor econômico do material reciclável. Somado a isso, resíduos acondicionados de maneira errada, representam um alto risco a saúde desses trabalhadores que ficam sujeitos a ferimentos, especialmente dos perfurocortantes como agulhas, seringas e vidro.



Figura 1: Resíduos Sólidos recebidos pela coleta seletiva municipal pelas associações de catadores do município de Erechim. Fonte: Autores (2024)

Mesmo com a obrigatoriedade legal e as ações realizadas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2024), como vistorias de orientação e distribuição de materiais institucionais, várias moradias continuam fazendo o descarte dos resíduos em lugares inadequados (Figura 2), fazendo com que haja uma maior abordagem pelas equipes de fiscalização e orientação, e em casos de persistência são realizadas autuaçãoção.



Figura 2: Resíduos Sólidos descartados em locais inapropriados no centro urbano do município. Autores (2024)

Essa falta de eficiência na etapa da segregação é vista como uma oportunidade pelo município, que além de realizar vistorias e distribuição de materiais informativos, criou um programa de educação ambiental chamado “Erechim Mais Verde” direcionado as escolas municipais da cidade. O programa visa o plantio de mudas de árvores nativas, juntamente com o apoio técnico e análise de espaço de cada escola para o plantio, juntamente com a realização de podas e demais procedimentos. São oferecidas palestras para os estudantes, a fim de formar cidadãos conscientes e preocupados com o meio ambiente. No programa, também acontece a abordagem sobre os resíduos sólidos urbanos, explicando a importância da separação correta e os impactos positivos da reciclagem para o meio ambiente.

A respeito do Parque Natural Longines Malinowski, é preciso destacar a grande importância dessa área verde para o município, no qual está preservando um importante fragmento do bioma mata atlântica (Figura 3).



Figura 3: Vista interna (esquerda) e da entrada principal do Parque Natural Longines Malinowski (direita) localizado no centro de Erechim, RS. Fonte: Erechim (2024)

A história do Parque está relacionada à colonização da Região do Alto Uruguai e do município de Erechim. Durante os anos de 1916 a 1947, a área do atual parque foi um poteiro, pertencente à extinta Comissão de Terras, destinado à guarda e alimentação dos animais utilizados pelos colonizadores, agrimensores e engenheiros. Por esse motivo, até hoje muitos chamam o Parque de “Mato da Comissão” (ERECHIM, 2024).

Em 2006, por meio da Lei Municipal nº 4.029, foi acrescentado ao nome do Parque o termo “natural”. Assim, o Parque Natural Municipal Longines Malinowski (PNMLM) abrange uma área de aproximadamente 24 hectares. É um ponto turístico por sua história e importância ecológica, no qual fornece a seus visitantes a oportunidade de conhecer importantes exemplares de flora e fauna do Alto Uruguai. É categorizado como uma Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, categoria parque, segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Lei nº 9.985/2000 (ERECHIM,2024).

Um parque como este, inserido na cidade, é uma oportunidade muito importante do município em oferecer um espaço natural para a população, para desenvolvimento de diversas atividades, como físicas e de lazer. Além disso, tem um papel importante para desenvolvimento de atividades que tenham viés ambiental, como a conservação ambiental.

Áreas verdes urbanas, tais como praças e parques são considerados importantes devido à presença de elementos naturais em seu interior, e dessa forma, permitem um equilíbrio no meio urbano (SILVA et al., 2020), bem como proporcionam uma série de benefícios ambientais, como a influência no microclima, garantia de qualidade do ar e controle de absorção das águas pluviais (SILVEIRA; LIMA; OLIVEIRA, 2020), além de serem altamente relevantes para o bem-estar humano, principalmente psicológico.

A despeito dos pontos fracos, destaca-se a existência de áreas com algum indicativo de risco ambiental. Estas áreas foram delimitadas por meio do acesso aos dados ambientais oriundos da prefeitura. Erechim possui muitos espaços ocupados irregularmente (Figura 4) e que representam aproximadamente 18% das áreas verdes indicadas pela prefeitura municipal (ERECHIM, 2024). Além disso, também se percebe a ausência de vegetação ciliar nas margens de rios, córregos e nascentes que cruzam a área urbana, impedindo a manutenção da qualidade dos recursos hídricos, o que representa uma ameaça aos sistemas de gestão urbana.



Figura 4: Ocupação irregular no centro urbano do município. Autores (2024)

Isto claramente evidencia a necessidade de recuperação dessas áreas de preservação permanentes, previstas legalmente (Código Florestal) e que dada a sua redução drástica, especialmente observada nos centros urbanos, acaba sendo traduzida apenas em fragmentos. Barros (2019) e Souza et al. (2021) ilustram essas problemáticas e externalizam a fundamental necessidade de manutenção dessas áreas para a garantia de saúde da população residente das cidades.

CONCLUSÕES

Ao final deste trabalho, ficou evidente a importância da inclusão de ferramentas de gestão e planejamento urbano como o uso da matriz SWOT. No entanto, é fundamental o adequado acesso aos dados demográficos municipais, que se destaca como grande limitador desse estudo. Dados secundários vinculados aos aspectos econômicos e que se vinculam as variáveis de planejamento e gestão, não foram fornecidos pelo município o que influenciou em parte, a discussão e análise da dimensão econômico-social inerente a matriz SWOT.

Neste sentido, o estudo acabou tomando um direcionamento mais intensificado na dimensão ambiental, com destaques aos pontos fortes e fracos internos a esta abordagem. Entre os pontos fortes, destacaram-se a cobertura do sistema de coleta seletiva e a existência do Parque Natural Longines Malinowski no centro do município. Entre os pontos fracos, se destacam a falta de sensibilização ambiental da população e a fragmentação da mata ciliar no espaço urbano.

Nesta esfera, foram localizados diversos espaços ocupados de forma irregular no município, havendo uma relação direta da elevada graduação dos riscos ambientais com as áreas verdes e que afeta a saúde dos corpos hídricos, a manutenção da biodiversidade de flora e fauna, o fluxo gênico e o bem-estar das populações humanas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARROS, F. F. **Impactos ambientais no trecho urbano do rio Salgado em Lavras da Mangabeira-CE**. 2019. 54 f. Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Formação de Professores, Cajazeiras (PB).
2. BENTO, S. C. et al. As Novas Diretrizes e a Importância do Planejamento Urbano para o Desenvolvimento de Cidades Sustentáveis. **Rev. Gest. Ambient. Sustentabilidade**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 469-488, set./dez, 2018.
3. BRASIL. Estatuto da Cidade. Lei n. 10.257 de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
4. CHILDERS, D. L. et al. Advancing urban sustainability theory and action: Challenges and opportunities. **Landscape and Urban Planning**, v. 125, p. 320-328, 2014.
5. ERECHIM. Prefeitura Municipal. Disponível em: <https://www.pmerechim.rs.gov.br/>. Acesso em: 05 de fev. 2024.
6. FONSECA, J. J. S. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
7. HELMS, M.; NIXON, J. Exploring SWOT analysis - where are we now? **Journal of Strategy and Management**, Bingley, v. 3, n. 3, p. 215–251, 2010.
8. IBGE. Instituto Brasileiro de geografia e Estatística. Censo 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 12 jul. 2024.
9. LIMA, S. M. S. A. et al. Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades: entre planos e realidade. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, e20190037, 2019.
10. ROSE, A., REZENDE, G. B. M. Diagnóstico participativo: um modelo para planejamento estratégico de bairros às cidades sustentáveis. In: XX Engema, 2018, São Paulo. Anais [...] São Paulo: FEA, 2018.
11. SILVEIRA, J. A. R.; LIMA, L. E. de O.; OLIVEIRA, J. X. A. Estratégias internacionais e tecnologias de gestão da arborização urbana. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, [S.L.], v. 60, n. 8, p. 24-40, 2020.
12. SOUZA, C. B. G. et al. Análise espaço-temporal de Área de Proteção Permanente para a gestão ambiental municipal em Parauapebas no estado do Pará-Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n.6, 2021.
13. SOUZA, M. L. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.
14. SILVA, G. J. A et al. Avaliação da qualidade ambiental do espaço público: um estudo aplicado à cidade de João Pessoa-PB, Brasil. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, [S.L.], v. 8, n. 56, p. 1-17, 22 mar. 2020. ANAP - Associação Amigos de Natureza de Alta Paulista.
15. TRINDADE FILHO, W. J.; BORGES, T. M.; DE OLIVEIRA, L. A. B. Proposta de um planejamento estratégico ambiental utilizando as matrizes SWOT e BSC: Estudo de caso em um município de pequeno porte. **Revista Produção Online**, v. 22, n. 4, p. 3412-3440, 2022.