contecc 2026
CONGRESSO TÉCNICO-CIENTÍFICO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA

CORREDORES ECOLÓGICOS: UM MODELO DE POLÍTICA PÚBLICA PARA CONSERVAÇÃO DOS IGARAPÉS URBANOS DA CIDADE DE PORTO VELHO - RO

ALCIMAR RODRIGUES DA SILVA[1]; RENATO MUZZOLON JR.[2] ADIRLEIDE DIAS DOS SANTOS.[3]

[1] Engenheiro Agrônomo. Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Porto Velho - RO. professor.alcimar.silva@gmail.com;
[2] Engenheiro Ambiental na Agência Reguladora e de Desenvolvimento de Porto Velho. Porto Velho – RO. renatomuzzi@gmail.com [3]Engenheira Ambiental na Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Porto Velho – RO. adirleideengambiental@gmail.com

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo analisar a ocupação irregular das áreas de preservação permanente urbanas a partir da percepção dos moradores da cidade, e propor a implementação de corredores ecológicos (parques lineares) na intenção de preservação destas áreas. Cidade com enorme déficit socioambiental, Porto Velho está frente a um enorme desafio que é o de acabar com as desigualdades sociais e ambientais que predominam em todo o território municipal. Uma grande parte da população portovelhense vive em áreas de risco, nas margens dos igarapés urbanos sem ter a menor clareza dessa situação e dos riscos aos quais estão expostos. Assim a elaboração de políticas públicas para a retirada dessa população e a urbanização da área para que não ocorra o retorno. Assim os corredores ecológicos se tornam uma opção que garantirá que a população não retorne e que o município passe a ter um espaço arborizado e planejado para a população.

PALAVRAS-CHAVE: APP Urbana, Corredores Ecológicos, Parques Lineares.

ECOLOGICAL CORRIDORS: A PUBLIC POLICY FRAMEWORK FOR THE CONSERVATION OF URBAN STREAMS IN PORTO VELHO, BRAZIL

ABSTRACT: This study aims to analyze the irregular occupation of urban Permanent Preservation Areas (PPAs) based on residents' perceptions, and to propose the implementation of ecological corridors (linear parks) as a means to preserve these areas. Porto Velho, a city with a significant socio-environmental deficit, faces the major challenge of addressing the social and environmental inequalities that prevail throughout its municipal territory. A large portion of Porto Velho's population lives in high-risk areas along the banks of urban streams, often without awareness of their situation or the risks to which they are exposed. Therefore, the development of public policies aimed at relocating these populations and urbanizing these areas is essential to prevent reoccupation. In this context, ecological corridors emerge as an option that would ensure the prevention of reoccupation while providing the municipality with a green, well-planned space for the community.

KEYWORDS: Urban PPA, Ecological Corridors, Linear Parks.

INTRODUÇÃO

A qualidade urbana está fortemente ligada a presença de espaços livres nas cidades brasileiras, entendendo-se como espaços livres, todo e qualquer espaço sem edificações, independentemente de sua dimensão e qualificação, dentre elas, as áreas de Preservação Permanente são de grande importância na contextualização ambiental de uma cidade, e que podem ser conectadas, formando uma rede integrada de vias urbanas, tornando estas os mais importantes espaços públicos de uma cidade, principalmente as que encontram-se encravadas no ecossistema amazônico.

Mediante a grande transformação no espaço urbano ocorrido na última década na cidade de Porto Velho, onde se verificou o grande crescimento populacional com a ocupação desordenada do território municipal, acompanhada de impactos ambientais sem precedentes ao meio ambiente e principalmente aos igarapés urbanos, assim o Município vem agindo de forma coordenada para coibir e

evitar uma maior degradação ambiental na Cidade, porém ainda é necessário que se elaborem políticas públicas apropriadas para o ecossistema ao qual estamos inseridos.

De acordo com a Lei Nº 9.985/2000 que Institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação – SNUC, corredores ecológicos são porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota. Sua função é facilitar a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior.

É possível também perceber que estas porções de ecossistema num ambiente urbano também possibilita a manutenção do corpo hídrico e a melhoria da qualidade de vida da população do seu entorno, desde que mantida e resguardada por todos. Com o desenvolvimento de áreas agrícolas provocados pelas atividades antrópicas, a expansão das áreas urbanas, tanto pelo crescimento populacional como pela implementação de projetos industriais e habitacionais, vem causando grandes problemas na paisagem natural de áreas florestadas, com isso têm-se percebido o surgimento de vários remanescentes da vegetação nativa que devem ser preservadas. Os corredores são conexões entre diferentes ambientes e/ou fragmentos florestais que servem de vias de acesso para o trânsito de espécies da fauna e da flora isoladas, funcionando como trampolins ecológicos e, consequentemente, fluxo gênico entre as espécies, minimizando o isolamento causado pela fragmentação.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o estabelecimento de corredores ecológicos são necessários procedimentos que envolvam desde a seleção de áreas, o estudo e manejo, identificação de instrumentos ecológicos, como também, a participação de instituições governamentais e organizações da sociedade civil. Segundo Herrmann et al. (2003), o planejamento de corredores ecológicos deve acontecer a um nível regional, por se tratar de um nível que maximiza os recursos gastos e os benefícios obtidos.

A proposta de criação de Corredores Ecológicos em áreas Urbanas, protegidos por lei, ligando Áreas de Preservação Permanente – APP, Áreas de Proteção Ambiental – APA, Unidades de Conservação – UC, bairros, centros, comunidades humanas entre outros é de fundamental importância para continuidade de um ambiente sustentável.

No Brasil a delimitação e proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP) estão previstas no Código Florestal Brasileiro, que foi criado em 1934 e reeditado em 2012 através da Lei Federal 12.651 que instituiu o Novo Código Florestal Brasileiro que estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos, ele manteve a criação e permanência das APPs, mas com modificações nas obrigações de manutenção das matas ciliares.

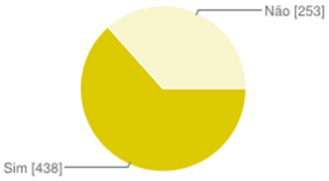
O estudo levou em consideração o manejo integrado e participativo de bacia hidrográfica que sugere a execução metodológica composta de três etapas distintas: 1. **DIAGNÓSTICO** das características físicas, hidrográficas, infraestruturais e socioeconômicas da bacia; 2. **PROGNÓSTICO** elaborado a partir das informações fornecidas pelo diagnóstico; 3. **PLANEJAMENTO** das ações a serem implementadas na bacia para a implementação dos corredores ecológicos urbanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos bairros analisados na cidade de Porto velho-RO, observou-se que em sua maioria, cerca de 63% deles é possível observar ocupações em área de APP e que a degradação destas áreas vem ocorrendo de forma exponencial, sem que nenhuma ação seja tomada para reverter esta situação.

Nas entrevistas, levou-se em consideração o tempo de domicílio, a forma de uso do córrego e da mata ciliar pelo morador, seu conhecimento sobre as funções ecológicas do manancial, funções urbanas do manancial, as alterações da vegetação e se conheciam o conceito geral sobre área de preservação permanente. Estes dados estão descritos nos gráficos abaixo.

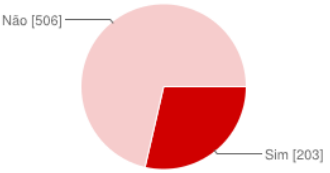
Figura 1. Ocupações em área de preservação permanente - APP



Fonte: Alcimar Rodrigues da Silva, 2025

Como mostra a figura 01, 63% dos entrevistados, indicou que as matas ciliares da Cidade de Porto Velho encontram-se ocupadas de alguma forma, na sua maioria com residências que anualmente sofrem com cheias e enchentes, afetando de forma significativa a vida da população ali instalada.

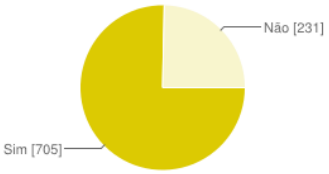
Figura 2. Área de APP preservada



Fonte: Alcimar Rodrigues da Silva, 2025

A figura 02 mostra que 71% dos entrevistados relataram que estas áreas encontram-se degradadas, apenas com a presença de mato e lixo, ou sem nenhuma cobertura servindo de depósito de entulho, e na sua maioria houve a elevada preocupação quanto às condições do mesmo.

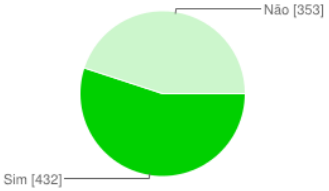
Figura 3. Vantagens na preservação da APP



Fonte: Alcimar Rodrigues da Silva, 2025

Embora se verifique muitas ocupações, a população enxerga que a preservação destes espaços verdes da cidade é de grande importância, tanto para a cidade como para o bem estar da população que moram em sua proximidade, porém esta preservação deve ocorrer com a participação popular e de forma continuada e permanente, não como é feito hoje pelos poderes públicos que só garantem a preservação da área e as deixam sem nenhuma limpeza e cuidados.

Figura 4. Vantagens na preservação da APP



Fonte: Alcimar Rodrigues da Silva, 2025

Embora boa parte da população encontre vantagem em preservar a APP, este valor decai significativamente quando se relaciona ao próprio igarapé como mostra a figura 04, isto se dá pelas péssimas condições que se encontram os igarapés urbanos da cidade e que hoje muitos deles encontram-se poluídos sem nenhuma condição e para a população perdeu suas funções ambiental e paisagística, confundindo-se com verdadeiras redes de esgoto a céu aberto.

CONCLUSÃO

Assim é necessária a elaboração de estratégias municipais para a recuperação de matas ciliares urbanas na cidade de Porto Velho-RO, preservando a biodiversidade, bem como as espécies da microfauna ameaçadas de extinção e a manutenção da qualidade de vida na cidade é de fundamental importância para a sobrevivência da Cidade. E para este o Plano Diretor Municipal criou a figura dos parques lineares, que visa a preservação das áreas lindeiras aos igarapés com sua respectiva urbanização, evitando assim que a população ocupe os mesmos.

AGRADECIMENTOS

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, por incentivar e apoiar a elaboração de pesquisas nas áreas ambientais no âmbito da Cidade de Porto Velho – Rondônia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Nº 9. 433/97 que estabelece a Lei Nacional de Recursos Hídricos**. Senado Federal: Brasília, 8 de janeiro de 1997.

BRASIL. **Lei nº 9.985/2000 que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. MMA. Acesso em 20 de junho de 2009.

HERRMANN, S., et all. **Threshold values for nature protection areas as indicators for bio-diversity a regional evaluation of economic and ecological consequences**. Agriculture, Ecosystems & Environment. 98, 493-506, 2003.

LEUZINGER, Márcia Dieguez. **Criação de espaços territoriais especialmente protegidos e indenização**. In: Revista de Direito Ambiental, n. 25, ano 7: RT, jan-mar. 2002.

MACEDO, Silvio; SAKATA, Francine. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: Edusp: Imprensa Oficial do Estado, 2002.

MAGNOLI, Miranda M. E. M. **Espaços livres e urbanização: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana**. Tese (Livre-docência em Arquitetura e Urbanismo), 1982. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

OLIVEIRA FILHO, A.T.; ALMEIDA, R.J; MELLO, J.M. et al. **Estrutura fitossociológica e variáveis ambientais em um trecho de mata ciliar do córrego dos Vilas Boas, Reserva Biológica do Poço Bonito, Lavras (MG)**. Revista Brasileira de Botânica, São Paulo, v. 17, p.67-84, 1994.

PRIMACK, R. B. e RODRIGUES E. **Biologia da Conservação**. Editora Planta, 2001

SANTOS, Waldemir Lima dos. **O processo de urbanização e impactos ambientais em bacias hidrográficas: o caso do Igarapé Judia-Acre-Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais). Universidade Federal do Acre, 2007.