



Evento: XXXIII Seminário de Iniciação Científica ▾

CONSERVAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE: IMPACTOS NO MEIO AMBIENTE E NA SOCIEDADE¹

**Jamile Eduarda Schreiber Zardin², Juliana Maria Fachinetto³, Érico Francisco
Hammarström Zardin⁴**

¹ Projeto de pesquisa desenvolvido na disciplina de Projeto Integrador, do 7º Módulo do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI).

² Acadêmica do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Unijui, 8º Módulo. Integrante voluntária do PET Ciências Biológicas da UNIJUI.

³ Tutora do Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Ciências Biológicas, docente do curso de Ciências Biológicas e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade da UNIJUI. E-mail: juliana.fachinetto@unijui.edu.br.

⁴ Professor da rede estadual de ensino do Rio Grande do Sul, acadêmico de Licenciatura em Letras - Língua Portuguesa, pela Universidade do Norte do Paraná (Unopar).

INTRODUÇÃO

Desde o século XIX, observa-se que o estado do Rio Grande do Sul (RS) tem enfrentado intensos desmatamentos impulsionado pela migração da população europeia para o sul do país em busca de qualidade de vida. Atualmente, há grande preocupação com o desenvolvimento econômico, sendo uma das suas principais atividades econômicas do estado o agronegócio, que acaba por utilizar vasta área de solo para o plantio e o pastoreio de gado, inclusive em Áreas de Preservação Permanente (APP).

A fim de preservar e recuperar a vegetação nativa e ainda promover o desenvolvimento sustentável, foi promulgada a primeira lei (Lei 4.771/65) que instituiu as APPs no Código Florestal pelo Presidente Humberto Castelo Branco, em 1965, relata o artigo de Ribeiro (2011).

O Código Florestal limita o uso das propriedades nas zonas rurais e urbanas, com a finalidade de preservação e manutenção do meio ambiente, visando a qualidade vital de todos os seres vivos. No entanto, grande parcela da população desconhece os benefícios destas áreas de preservação ao entorno de cursos hídricos e na área urbana (Brasil, 1965).

O principal meio para atingir o objetivo de conservação efetiva das APPs se dá pelo controle obrigatório, exercido pelo cumprimento das normas jurídicas estabelecidas pelo Código Florestal, relata Borges *et al* (2011). No entanto, há grande dificuldade da população



em seguir os padrões definidos; principalmente pela ideia de que as APPs implicam em perda da área de construção e da área produtiva.

Este trabalho teve como objetivo apresentar a importância das APPs, destacando os benefícios decorrentes da preservação, restauração e conservação dessas áreas. Além disso, foram abordadas suas contribuições para o alcance do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), estabelecido com o propósito de garantir sustentabilidade às próximas gerações (ONU, 2015).

METODOLOGIA

O trabalho foi elaborado por meio de pesquisa bibliográfica em artigos científicos do Google Acadêmico e SciELO; em estudos de leis e decretos municipais, estaduais e federais; e ainda em execuções de outros municípios para, desse modo, poder coletar dados e informações relevantes sobre o tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A importância da preservação das APPs vai além de cuidar apenas da vegetação local. Com a conservação das proximidades de rios e lagos há também o aumento do fluxo gênico de fauna e flora, além da melhoria na qualidade do ar, da sensação térmica, da umidade e dos níveis de dióxido de carbono (CO₂), afirma Freitas *et al* (2013).

Entretanto, com o crescimento demográfico, a falta de planejamento urbano, além da vulnerabilidade econômica da população e a escassez de políticas públicas, aumenta rapidamente o índice populacional de habitantes em áreas destinadas a APPs, o que resulta em condições precárias de infraestrutura, somadas às questões de saneamento básico; fatores que contribuem para o agravamento dos problemas ambientais e de saúde pública.

É compromisso do estado promover moradia de qualidade para toda a população, segundo o artigo 6º da Constituição Federal de 1988. A edificação em áreas destinadas às APPs implica em processo danoso ao meio ambiente e ao ser humano, visto que a construção resulta na supressão violenta de matas nativas, que acarretará a impermeabilização do solo, impossibilitando a infiltração da água; processos erosivos, que removem os sedimentos como o solo da superfície terrestre e assoreamentos, sendo a deposição dos sedimentos originados da erosão nos cursos hídricos, que conseqüentemente causará alagamentos no campo e na



cidade, destaca (Port, 2012), provocando prejuízos econômicos e o agravamento da saúde da população.

Na região urbana, o bem estar térmico tem sido ameaçado, visto que o efeito do modelo de desenvolvimento das cidades provoca drásticas mudanças térmicas da superfície atmosférica em virtude das construções de concreto e asfaltamentos, que armazenam o calor e liberam-no novamente na atmosfera. Outro fator provocado pelo modelo de desenvolvimento é a ausência de cobertura verde, vegetação que absorveria o calor e o utilizaria em seu metabolismo, ressalta Shams *et al* (2009).

A vegetação também ameniza o calor através da evapotranspiração e por meio da sombra por ela produzida, absorve, ainda, o CO₂ atmosférico, responsável pelo efeito estufa, o qual retorna a atmosfera em forma de oxigênio (O₂), aponta Shams *et al* (2009).

Recuperação x Restauração

A Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelece em seu artigo 2º a diferença entre recuperação e restauração. A recuperação é definida como a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, ainda que distinta de sua condição original. Já a restauração corresponde a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada ao estado mais próximo possível da sua condição original.

Maneiras de revitalizar

A recuperação das APPs constitui uma etapa fundamental. Contudo, observa-se uma resistência da população em realizá-la, desmotivada pela percepção de que o processo exige elevado número de mudas arbóreas, e isso eleva o custo da reconstituição da área. Entretanto, atualmente há técnicas e maneiras de preencher o espaço de maneira eficiente sem ter gasto excessivo.

Alguns dos métodos de nucleação conhecidos para o reflorestamento, segundo artigo publicado pela Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo (2010), são transposição de solo, semeadura direta e hidrossemeadura, chuva de sementes, poleiros artificiais, transposição de galharia e plantio de mudas em grupo (com estratégia). Para cada espaço deve ser avaliado quais as melhores técnicas para utilizar.



Para que haja mudanças significativas na conservação das APPs, é fundamental a sensibilização da população, bem como a realização de fiscalização e o cumprimento das medidas estabelecidas. Dessa forma, a comunidade poderá contribuir com a preservação da natureza e ajudar no controle do cumprimento das legislações.

As áreas que possuem preservação permanente são atualmente protegidas pela Lei 12.651/2012, do novo Código Florestal, que substituiu a Lei 4.771/65. Atualmente, diversas leis importantes relacionadas ao meio ambiente têm sido vetadas, o que traz prejuízos à sociedade, já que compromete os cuidados com a preservação ambiental. Pode-se ainda mencionar o desastre ambiental que ocorreu no estado do RS no mês de maio de 2024. Na ocasião, uma massa de ar quente no centro do país chocou-se com o escoamento de umidade tropical proveniente da Amazônia e com uma frente fria que avançava pelas latitudes meridionais, resultando em fortes precipitações na região sul.

“O Rio Grande do Sul situa-se em uma região latitudinal favorável à atuação de diversos fenômenos meteorológicos que afetam o tempo e o clima do estado como, por exemplo, as frentes frias e o fenômeno El Niño” (Cera; Ferraz, 2015). No entanto, estudos indicam que o aumento da temperatura média global está sendo acelerado por consequência das atividades humanas. Além disso, eventos climáticos como o ocorrido em maio de 2024, no Sul do país, tendem a se tornar cíclicos nesta região.

Em artigo, Cera e Ferraz (2015) analisam a associação das chuvas no RS e a perspectiva econômica do estado, considerando que o agronegócio é o principal setor econômico da região sul do país. Diante disso, as consequências dos eventos climáticos descontrolados podem reduzir a lucratividade das safras, além dos prejuízos que a sociedade gaúcha enfrenta atualmente e poderá enfrentar no futuro, caso medidas preventivas não sejam adotadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo podemos concluir que as APPs são essenciais para construir uma sociedade mais sustentável e para a conservação do equilíbrio ambiental. Além de amenizar o efeito estufa, atenuar os impactos negativos das mudanças climáticas e eventos extremos, as APPs desempenham um papel vital na manutenção da biodiversidade, na proteção dos



recursos hídricos e da atmosfera contribuindo para a regulação do clima e a qualidade do ar, e na garantia da qualidade de vida das futuras gerações.

Portanto, é urgente que tanto o poder público quanto a sociedade civil intensifiquem seus esforços na preservação, manutenção, recuperação e restauração dessas áreas, adotando medidas efetivas que assegurem o cumprimento das legislações ambientais. Somente por meio da sensibilização, fiscalização e ações coordenadas será possível garantir um futuro mais resiliente e saudável para o meio ambiente e para a população.

Palavras-chave: APP. Biologia. Sustentabilidade. Políticas ambientais. Meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, L. A. C., REZENDE, J. L. P. D., PEREIRA, J. A. A., COELHO JÚNIOR, L. M. BARROS, D. A. D. (2011). **Áreas de preservação permanente na legislação ambiental brasileira**. *Ciência Rural*, 41, 1202-1210.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Institui o novo código florestal brasileiro.

BRASIL. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000.

CERA, J. C., & FERRAZ, S. E. T. (2015). **Variações climáticas na precipitação no sul do Brasil no clima presente e futuro**. *Revista Brasileira de Meteorologia*, 30, 81-88. 30-.

FREITAS, E. P., de MORAES, J. F., PECHE, A, F., STORINO, M. (2013). **Indicadores ambientais para áreas de preservação permanente**. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, 17, 443-449.

ONU. (2015). ODS – Objetivos de desenvolvimento sustentável.

PORT, R. (2012). **Impacto ambiental pela ocupação irregular da área de Preservação Permanente urbana: “Lagoa do Jacaré”**. Cuiabá - MT.

RIBEIRO, G. V. B. (2011). **A Origem Histórica do Conceito de Área de Preservação Permanente no Brasil**. *Revista Thema*. v. 08.

SÃO PAULO. 2010. **Restauração ecológica, sistemas de nucleação**. Secretaria do Meio Ambiente. 1. ed.

SHAMS, J. C. A., GIACOMELI, D. C., & SUCOMINE, N. M. (2009). **Emprego da arborização na melhoria do conforto térmico nos espaços livres públicos**. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, 4(4), 1-16.