

Análise temporal da cobertura do solo nos imóveis agropecuários localizados na microbacia do rio Enganado, RO

Gabriel Fernando Mello da Silva¹; Jhony Vendruscolo²; Calina Grazielli Dias Barros³; Dany Roberta Marques Caldeira⁴

¹ Engenharia Agrônômica; Universitário; Instituto Federal de Ciência e Tecnologia (IFRO) - *Campus* Colorado do Oeste; gabrielmello.agronomo@gmail.com; Colorado do Oeste/RO

² Engenharia Agrônômica, Dr.; Professor do Magisterio Superior; Universidade Federal do Amazonas; jhonyvendruscolo@gmail.com; Manaus/AM

³ Engenharia Ambiental e Sanitária, M.a.; Universitária; Universidade Federal de Rondônia; calina.grazielli@gmail.com; Ji-Paraná/RO

⁴ Engenheiro Florestal, Dr.; Professora do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia (IFRO) - *Campus* Colorado do Oeste; dany.caldeira@ifro.edu.br; Colorado do Oeste/RO

O processo de ocupação das áreas agrícolas no estado de Rondônia ocorreu de forma desordenada, potencializando a fragilidade dos ecossistemas, em virtude da consonância corrente entre o desmatamento e a garantia de posse da terra, o qual levou ao defloramento parcial e/ou total da vegetação nativa, inclusive em áreas de preservação permanente (APP), ademais após o corte raso da floresta era empregada a queimada como estratégia de limpeza dessas áreas, seguidamente ao plantio de culturas agrícolas. O objetivo deste trabalho foi analisar o impacto ambiental da colonização sob a vegetação nativa e os remanescentes ripários na microbacia do rio Escondido, entre os anos de 1984 a 2021. A microbacia do rio Enganado está inserida majoritariamente no município de Colorado do Oeste e abrange cerca de 212 empreendimentos rurais. A área de estudo está situada em região de clima tropical de Monção (Am) e vegetação tipo floresta ombrófila aberta de submontana (VFOAS) com cipós associada a VFOAS com palmeiras. Para a análise foi utilizado o *software* QGIS 2.18.0 (Las Palmas), imagens dos satélites Landsat 5 e Landsat 8, referentes aos anos de 1984, 1988, 2008 e 2021, nos meses de junho a agosto, em função da menor incidência de nuvens, e consequentemente, melhor qualidade visual. Na sequência as camadas *rasters* foram reprojatadas e realizada a mensuração do índice de vegetação por diferença normalizada (NDVI). Por seguinte, foram estratificadas três classes (floresta nativa, agropecuária e recurso hídrico - água) com a ferramenta “*slicer*”, e conversão da imagem gerada em formato matricial para vetorial, com a ferramenta poligonizar. A classificação das imagens foi feita com a ferramenta “Estilo graduado”, e posteriormente foi realizada a efetivação de ajustes manuais nas classes. Para delimitar a zona ripária, foi utilizada a ferramenta “*Buffer*” sob distância variável, considerando o módulo fiscal, conforme estabelecido no Art. 61 da Lei nº 12.651/12. Observou-se a redução percentual da classe floresta nativa de 63,73% para 31,77%, e amplificação da classe agropecuária de 33,26% para 68,05%, no período de 1984 a 2021, a classe água, por sua vez, foi detectada em todas análises, entretanto houve maior ocorrência nos anos de 2008 e 2021 com 0,14% e 0,16% a mais, nessa ordem. Esse fato pode ser justificado pela remoção da vegetação ripária, que ocultava os corpos d'água. Observa-se a necessidade da recuperação das áreas de preservação permanente e das áreas de reserva legal, tornando os sistemas produtivos mais sustentáveis.

Palavras-chave: Áreas degradadas, Sensoriamento Remoto, Vegetação Ripária.

Agradecimentos/Apoio: IFRO - *Campus* Colorado do Oeste, Jhony Vendruscolo, Calina Grazielli Dias Barros.