Sistema de informações geográficas (SIG) como ferramenta para a elaboração do plano de manejo no campo experimental de Porto Velho

Jaqueline Harmatiuk¹; Angelo Mansur Mendes²; Ana Karina Dias Salman³; Mário Francisco da Silveira⁴; Jânio Flávio Teixeira⁵

O instrumento básico para gestão e diretrizes de uso e conservação dos recursos naturais é a adoção de planos de manejo com objetivo de reduzir impactos negativos e otimizar o uso sustentável das áreas sob sistemas de produção. O Sistema de Informações Geográficas (SIG) pode incorporar bases de dados vetoriais (pontos, linhas e polígonos) e matriciais (imagens) capazes de articular várias informações de forma integrada e armazenar em banco de dados, o que representa uma valiosa ferramenta na elaboração do plano de manejo. O objetivo do presente trabalho é a elaboração preliminar do plano de manejo no campo experimental de Porto Velho. O procedimento metodológico foi dividido em três etapas: definicão dos temas para a gestão ambiental, elaboração do SIG e proposta de zoneamento. A definição dos temas inclui a delimitação física do espaço utilizando o equipamento GPS (Global Position Sistem) Garmin 76 CSx, e localização de documentos como: memorial descritivo da área de estudo, mapa de solo, altimetria e cartografia básica. O SIG foi elaborado através do programa gvSIG (software livre) e dos seguintes programas como apoio: TrackMaker e TerraView. A base cartográfica e imagem de satélite (SPOT) de 2008 foram obtidas no banco de dados da SEDAM. O zoneamento preliminar foi obtido por meio das operações de edição, intersecção, união e elaboração de mapa.

Palavras-chave: uso sustentável, áreas de produção, zoneamento, fazenda experimental.

¹ Graduanda em Engenharia Florestal da FARO, estagiária da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, jaque.harmatiuk@hotmail.com

² Engenheiro Agrônomo, M.Sc. em Ciência do Solo, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, angelo@cpafro.embrapa.com.br

³ Zootecnista, D.Sc. em Nutrição e Produção Animal, pesquisadora da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, aksalman@cpafro.embrapa.br

⁴ Tecnólogo em Gestão Ambiental, assistente da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, mario.silveira@cpafro.embrapa.br

⁵ Assistente da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, janio@cpafro.embrapa.br