

## VI CONGRESSO DE EXTENSÃO DA AUGM

### TRILHA ECOLÓGICA NA REGIÃO DO PICO DOS MARINS (SP/MG) COMO FERRAMENTA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

**Jean Stefano Gabriel<sup>1</sup>, Thais Aparecida Cortez Pinto<sup>2</sup>, Rogério Melloni<sup>3</sup>, Paulo Cezar Nunes Filho<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Itajubá, Instituto de Recursos Naturais, Licenciatura em Ciências Biológicas.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Itajubá, Instituto de Recursos Naturais, Pós-Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos

<sup>3</sup> Docentes da Universidade Federal de Itajubá, Instituto de Recursos Naturais e Instituto de Física e Química

*E-mail* do primeiro autor: jeanstefanobio@gmail.com

**Resumo:** O Pico dos Marins está localizado na Área de Proteção Ambiental Serra da Mantiqueira, entre os estados de São Paulo e Minas Gerais, e destaca-se pela sua importância regional e nacional para o ecoturismo. No entanto, o turismo descontrolado e a falta de mecanismos adequados de gestão têm causado danos ao ambiente, particularmente ao solo, água, plantas e animais da região. Nesse sentido, um grupo envolvendo docentes, servidores técnicos e discentes da Universidade Federal de Itajubá, conhecido como Grupo TrilhaZ, formulou um projeto de extensão universitária, com o intuito de reconhecer e descrever a trilha da região como local de desenvolvimento de atividades e estudos de abrangência multidisciplinar, interligando diferentes áreas do saber como Engenharia, Ciências Biológicas, Sociologia e Ciências Exatas e da Terra. Com as ciências interligadas, inicialmente, caracterizou-se a trilha de estudo, classificando-a de acordo com a ABNT NBR 15505-2 (escala entre 1 a 5), em função da severidade do meio, orientação, condições do terreno e grau do esforço físico, com posterior geração de mapas climáticos (temperaturas mínima e máxima, umidade relativa, vento e precipitação), de grande importância ao montanhismo e caminhada, utilizando a quinta geração de reanálise atmosférica do European Centre for Medium-Range Weather Forecasts. Em seguida, estudos foram feitos relacionando a presença de plantas localizadas sobre e entre rochas, típicas da região, com microrganismos de reconhecido efeito amenizador de estresses ambientais, como os fungos micorrízicos arbusculares (FMA). A trilha, de 6,5 km de extensão, foi classificada como ambiente muito severo (nota 5), 3 para orientação, 4 para condições do terreno e nota 4 para esforço (intenso), e caracterizada como relevo montanhoso, variação de altitude de 872 m, presença de rochas e fragmentos, inverno frio e seco, e plantas que se associam a FMA como estratégia de sobrevivência de ambos os organismos. Os mapas climáticos e os resultados da elevada formação de simbiose entre plantas-fungos foram utilizados para a criação de uma “cartilha digital”, com dados inéditos à comunidade científica e não científica da região de estudo. Essa cartilha está disponível nas redes sociais do Grupo TrilhaZ (<https://www.trilhaz.com.br/simbiose-nos-marins>) e foi apresentada durante um evento aberto. Entre o público-alvo, estavam professores da rede pública de ensino fundamental e médio, considerados semeadores de conhecimento junto a crianças e jovens, a guias turísticos e representantes de prefeituras da região, como secretários de turismo e meio ambiente, aqui considerados de grande importância na gestão ambiental desta importante trilha ecológica.

**Palavras-chave:** Pico dos Marins. Cartilha Digital. Ecoturismo. Extensão universitária.