



Título da pesquisa: "Potencialidades Astroturísticas de Resende e Região"

Projeto de origem: Projeto ARES – Astronomia em Resende, desenvolvido no IFRJ – Campus Resende.

Equipe: Prof. Dr. Thiago Martins Melo (Coordenador), Leonardo Carvalho Pires (astrofotógrafo), Marcelly da Silva Valeriano (iniciação científica), Pedro Jardim Velasco (iniciação científica) e Déborah Samara Soares da Silva (iniciação científica).

Descrição

Nesta pesquisa, investigamos as potencialidades de se desenvolver o Astroturismo em algumas áreas da Região das Agulhas Negras, no Estado do Rio de Janeiro, em especial, nos municípios de Resende e Itatiaia, esse último, no Parque Nacional do Itatiaia. Tais municípios possuem vastos e exuberantes patrimônios naturais em grandes altitudes na Serra da Mantiqueira, os quais apresentam índices de poluição luminosa (iluminação artificial que "escapa" para o céu noturno, advinda principalmente de centros urbanos) dentro dos parâmetros estabelecidos pela *International Dark-Sky Association* - IDA para observações astronômicas e astrofotografias de qualidade. Tais locais são consolidados em termos de ecoturismo, turismo de aventura, turismo rural, dentre outros segmentos. Dessa forma, objetivamos promover a sinergia entre Astronomia e Turismo por meio do desenvolvimento de um circuito de Astroturismo na referida região.

Por meio de softwares específicos, a parte teórica da pesquisa consiste no mapeamento da poluição luminosa dos locais previamente selecionados, das condições climáticas e, principalmente, no levantamento dos eventos astronômicos visíveis na região. Na fase prática são realizadas observações e astrofotografias dos eventos estudados utilizando telescópio e câmeras fotográficas. Posteriormente, roteiros astroturísticos serão desenvolvidos de forma a conectar os locais investigados.

Projeto ARES no Parque Nacional do Itatiaia

Na noite do dia 28/09/2021 o Prof. Thiago Melo e Leonardo Pires realizaram algumas observações astronômicas e astrofotografias na parte baixa Parque Nacional do Itatiaia, dentre as quais destacam-se as imagens abaixo. A pesquisa terá prosseguimento em outras partes do PNI e outros locais da Região dos Agulhas Negras.



Figura 1 – Via Láctea - Galáxia de forma espiral, na qual está localizado o nosso Sistema Solar. Dados da captura: Câmera Nikon D5200; Lente 35mm em f/2.5 - ISO 640; Exposição de 120seg; Montagem Sky-Watcher Star Adventure



Figura 2 – Planeta Júpiter – Maior e mais massivo planeta do Sistema Solar, Júpiter é um planeta gasoso. Dados da captura: Telescópio Sky-Watcher 150mm/f8; Montagem Celestron CG-5 Advanced GT; Câmera ASI 120MC + Barlow 2x; Filtro IR/UV Cut



Figura 3 – Aglomerado Globular M 55 – Aglomerado de estrelas localizado na constelação de Sagittarius. Dados da captura: Telescópio Sky-Watcher 150mm/f8; Montagem Celestron CG-5 Advanced GT; Câmera Canon T1i mod; Exposição 25s; ISO 1600.

Referências bibliográficas

KARTTUNEN, H.; Fundamental Astronomy, Springer Berlim Heidelberg, Fifith Edition, 2007;

MARTINEZ, C.M., Manual do Astroturismo, Vasquez Mazini Editores, primeira edição, 2017;

SPENNEMANN, D. H. R. Orbital lunar and interplanetary tourism. In C. Marin & J. Jafari (Eds.), Starlight: A common heritage, **Proceedings of the International Astronomical Union**, p. 363-375, 2008.

INTERNATIONAL DARK-SKY ASSOCIATION; IDA. Disponível em https://www.darksky.org/

LIGHT POLLUTION MAP; **Radiance information**, 2020. Disponível em https://www.lightpollutionmap.info/>

STELLARIUM; Stellarium Astronomy Software. Disponível em < https://www.stellarium.org/>.