



UMA RETROSPETIVA SOBRE A SOLARIGRAFIA: DA CIÊNCIA À ARTE

Adelaide Andrade¹, Armando A. Soares^{1,2}

¹ ECT, Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, maandrade@utad.pt

² INEGI-LAETA, Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial, Porto, Portugal, asoares@utad.pt

Resumo

A solarigrafia é uma técnica fotográfica de longa exposição que usa uma câmera de Pinhole para observar a trajetória do Sol e dos efeitos da luz na paisagem. A inovação disruptiva da solarigrafia reside no aproveitamento de propriedades fotossensíveis inerentes ao papel fotográfico que eram consideradas indesejáveis em outras técnicas de longa exposição. Esta técnica pode ser explorada como uma ferramenta educacional de demonstração de fenómenos da mecânica celeste através de imagens observáveis que também podem ser valoradas pelo seu potencial artístico.

Este trabalho apresenta uma visão geral da técnica desde da sua origem em 2000 com o projeto Solaris. Destacamos o seu potencial de interdisciplinaridade entre ciência e arte que pode ser explorado do ponto de vista educacional. Além disso apresentamos uma descrição da técnica do ponto de vista da física com fotografias obtidas em diferentes condições.

Palavras-chave: Solarigrafia; Câmera Pinhole; Fotografia Pinhole

Abstract

Solargraphy is a long-exposure photographic technique that uses a pinhole camera to observe the Sun's trajectory and the effects of light on the landscape. The disruptive innovation of solargraphy lies in its use of the inherent photosensitive properties of photographic paper, which were considered undesirable in other long-exposure techniques. This technique can be explored as an educational tool for demonstrating celestial mechanics phenomena through observable images that can also be valued for their artistic potential.

This work presents an overview of the technique since its inception in 2000 with the Solaris project. We highlight its interdisciplinary potential between science and art, which can be explored from an educational perspective. We also present a description of the technique from a physics perspective, using photographs obtained under different conditions.

Keywords: Solargraphy; Pinhole Camera; Pinhole Photography

Referências

Joglar, J. (2017). Solargraphy. *Revista de la Societat Catalana de Química*, (16), 38–44. <https://raco.cat/index.php/RevistaSCQ/article/view/332877>

Šebelík, V. (2025). Exploring the sun's journey through solargraphy. *The Physics Teacher*, 63(5), 373–375. <https://doi.org/10.1119/5.0180852>

Renner, Eric (2004). *Pinhole Photography: Rediscovering a Historic Technique* (3^a ed.). Focal Press
