

# **Análise da Distribuição Geográfica de Cavernas Calcárias no Estado da Bahia através de Técnicas de Geoprocessamento**

## **[ Analysis of the Geographical Distribution of Limestone Caves in the State of Bahia Using Geoprocessing Techniques ]**

**Eduardo Souza de ATHAYDE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Rua Estrela do Oriente nº 185 Bairro Muxila 1, CEP 44080-300, Feira de Santana, Bahia, Brasil, e-mail: eduardo.athayde@bol.com.br

### **Resumo**

O Estado da Bahia possui um grande potencial Espeleológico e colabora com cerca de 18% do total de cavernas registradas no território Nacional, podendo chegar a 30% pelo seu potencial espeleogenético. A muito que as cavernas tem deixado o plano do místico e religioso para entrar no plano turístico-econômico e cada vez mais científico. As Universidades Federais e Estaduais sediadas no Estado, pouco ou nada fizeram para o estudo e sistematização das informações inerentes aos recursos Espeleológico do Estado, salvo pela atuação individual e isolada de alguns pesquisadores e grupos excursionistas. O presente trabalho objetivou utilizar a ferramenta poderosa e significativa que é o Sistema de Informações Georreferenciado, criado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) SPRING 3.4, como ferramenta de interpolação de dados e auxílio à análise espacial, possibilitando criar um “overlay” com planos de informações, gerando um mapa de localização das cavidades naturais do Estado da Bahia, bem como, a existência de um padrão para a distribuição das mesmas, viabilizando a tomada de decisões no âmbito institucional, científico e, principalmente, no zoneamento ambiental das cavernas no Estado da Bahia.

### **Abstract**

The state of Bahia possesses great speleological potential and the site of about 18% of the registered caves in the country. This number may increase to some 30% in the future. These caves are no longer relegated to the sphere of religion and mysticism, but have become more and more an object of scientific study and economic importance for tourism. The state and federal universities located in the state have done little in the way of study or systematization of information about the speleological resources of the state, except for isolated efforts of individual research workers and caving groups. The present paper was designed to utilize the powerful System of Georeferential Information (SPRING 3.4) created by the National Institute for Space Research (INPE) as a tool for the interpolation of data and an aid in spacial analysis, thus making it possible to create an overlay of layers of information. This generates a map showing the location of the natural caves of the state, as well as the existence of a standard for their distribution, facilitating decision-making in the institutional and scientific areas, especially for the environmental zoning of the caves of the state.