



**CIÊNCIA DE DADOS APLICADA A PROPRIEDADE INTELECTUAL:  
METODOLOGIA DE PESQUISA COM BASE EM SUJEITO-AÇÃO-OBJETO PARA  
A CONSTRUÇÃO DE ÁRVORES TECNOLÓGICAS.**

Júlia Oliveira Kanuto Menezes<sup>1</sup>, Hugo Miguel Lisboa Oliveira<sup>2</sup>

## RESUMO

Com o crescimento da área de propriedade intelectual no contexto brasileiro e, especificamente no contexto da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), se torna relevante e necessário o estudo dos dados que a envolvem. Dessa forma, o uso da ciência de dados é interessante para poder descobrir quais variáveis influenciam e definem as patentes, seja em torno de características sociais e antropológicas, ou características relacionadas apenas a novas tecnologias e suas aplicações e relevâncias. Estruturas sujeito - ação - objeto, são necessárias para que num grande volume de dados seja possível identificar rapidamente do que se trata tal patente, o que é benéfico para esse exponencial crescimento da área. A metodologia adotada foi a de separar palavras com maior relevância para a patente, fazer uma análise do resumo para obtenção da estrutura SAO, já os outros dados devem ser obtidos por verificação de documentos que acompanham a patente, juntamente com sua aplicação num banco de dados, onde serão feitas consultas com objetivo de informar fatos que circundam as patentes. Por fim, é montada a árvore tecnológica com as estruturas SAO.

**Palavras-chave:** estrutura sujeito-ação-objeto, ciência de dados, propriedade intelectual .

---

<sup>1</sup>Aluno de Ciências da Computação, Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: julia.menezes@ccc.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Doutor, Orientador, Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos do Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: hugom.lisboa80@gmail.com



**CIÊNCIA DE DADOS APLICADA A PROPRIEDADE INTELECTUAL:  
METODOLOGIA DE PESQUISA COM BASE EM SUJEITO-AÇÃO-OBJETO PARA  
A CONSTRUÇÃO DE ÁRVORES TECNOLÓGICAS.**

**ABSTRACT**

With the growth of the area of intellectual property in the Brazilian context and, specifically in the context of the Federal University of Campina Grande (UFCG), the study of the data that involves it becomes relevant and necessary. In this way, the use of data science is interesting to discover which variables influence and define patents, whether around social and anthropological characteristics, or characteristics related only to new technologies and their applications and relevance. Subject - action - object structures are necessary so that in a large volume of data it is possible to quickly identify what this patent is about, which is beneficial for this exponential growth of the area. The methodology adopted was to separate words with greater relevance to the patent, make an analysis of the abstract to obtain the SAO structure, while the other data must be obtained by checking documents that accompany the patent, together with its application in a database. , where consultations will be made in order to inform facts surrounding the patents. Finally, the technology tree with the SAO structures is assembled.

**Keywords:** subject - action - object structures, data science, intellectual property.