57º SBPO
SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL
Gramado • RS
DE 5 A 9 DE OUTUBRO DE 2025

APLICAÇÃO DE MULTICRITÉRIO NA PERÍCIA CONTÁBIL TRABALHISTA: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA DOS MÉTODOS AHP GAUSSIANO E TOPSIS

Ana Kézia da Silva
Business School Brasil - BSBr
Fortaleza, Brasil
kezia.silva20@gmail.com

Antonio Sergio da Silva
Universidade Federal Fluminense
Rua Passo da Pátria, 156-209, São Domingos, Niterói
tao281168@gmail.com

RESUMO

Este trabalho apresenta uma simulação de perícia contábil trabalhista, aplicando os métodos multicritério AHP Gaussiano e TOPSIS para a priorização de evidências em um processo judicial simulado. O estudo parte de um cenário no qual o trabalhador alega jornadas exaustivas, ausência de pagamento de horas extras e não reconhecimento de vínculo empregatício. Foram definidos seis critérios de avaliação — confiabilidade, relevância técnica, impacto jurídico, custo, tempo de obtenção e objetividade — e selecionadas sete alternativas de evidências documentais e testemunhais. Os resultados indicam que o registro eletrônico de ponto e os relatórios de produção se destacam como as provas mais consistentes, enquanto os depoimentos testemunhais apresentaram menor relevância. A comparação entre os métodos demonstrou que o AHP Gaussiano contribui para maior robustez frente à variabilidade de julgamentos, enquanto o TOPSIS mostrou-se eficiente na ordenação das alternativas. A abordagem multicritério revelou-se uma ferramenta eficaz para reduzir a subjetividade e ampliar a transparência dos laudos periciais, oferecendo suporte técnico-metodológico aos peritos, magistrados e operadores do Direito.

Palavras-chave. Apoio à Decisão Multicritério, Pesquisa Operacional na Justiça do Trabalho e na Perícia Contábil

ABSTRACT

This study presents a simulation of a forensic accounting analysis in labor litigation, applying the Gaussian AHP and TOPSIS multicriteria decision-making methods to prioritize evidence in a simulated judicial process. The case involves claims of excessive working hours, unpaid overtime, and lack of formal employment recognition. Six evaluation criteria were defined — reliability, technical relevance, legal impact, cost, timeliness, and objectivity — and seven types of documentary and testimonial evidence were considered. Results indicate that electronic time records and production reports stand out as the most consistent and robust evidence, while witness statements ranked lower due to their subjectivity. The comparison between methods showed that Gaussian AHP enhances robustness against variability in judgments, while TOPSIS effectively orders alternatives. The multicriteria approach proved to be an effective tool to reduce subjectivity and increase transparency in expert reports, providing methodological support for forensic accountants, judges, and legal practitioners.

Keywords. Multicriteria Decision Support, Operational Research in Labor Justice and Forensic Accounting