

DESAFIOS DE ENGENHARIA

TRABALHO 3 - em sala

TEMA: APOIO À DECISÃO: MÉTEODO AHP PROF. CLAYTON JONES ALVES DA SILVA

Dados do problema:

Sua organização precisa selecionar um produto para lançar no mercado. Trata-se de uma empresa da área de prestação serviços, cujo portfólio compreende os setores: gastronomia, entretenimento e turismo. É necessário avaliar qual é o setor a ser contemplado com o desenvolvimento do novo produto.

Como parte da análise a ser realizada para subsidiar a decisão, é necessário proceder uma avaliação qualitativa dos setores. Escolheu-se aplicar o método de *Saaty*, AHP, para orientara em um primeiro momento a decisão a ser tomada.

São critérios com base nos quais cada setor pode ser avaliado os seguintes:

- Tamanho do mercado;
- Tendências de crescimento;
- Público-Alvo;
- Cenário competitivo.

Seu grupo deve realizar a análise, aplicando o método AHP, apresentando no relatório as seguintes informações:

- 1. Qual é o setor em que é mais vantajoso investir?
- 2. Qual é o valor relativo de cada uma das alternativas elencadas?

Para o trabalho, sugere-se o seguinte:

- Aplicando um método elementar, baseado na média ponderada, descartar um
 dos três critérios elencados. Lembre-se que o julgamento é subjetivo. Levante os
 pesos relativos de cada critério, estabeleça uma nota para cada um de acordo
 com uma escala e produza uma resposta que reflita a análise de cada membro
 da sua equipe.
- Identificados os três critérios restantes, decomponha, à sua escolha, um dos critérios em dois subcritérios e aplique o método AHP para obter a solução ao problema:
 - a. Construa a árvore hierárquica.
 - b. Elabore o julgamento dos critérios, subcritérios e alternativas de solução, utilizando a escala de Saaty. Lembre-se de refletir no julgamento o juízo de cada membro da sua equipe, para produzir cada matriz paritária.
 - c. Utilizando o Excel, determine os **pesos relativos** e pesos **absolutos** das alternativas.

d. Produza o seu **relatório de análise**, respondendo às perguntas formuladas. Importante apresentar gráficos e diagramas para ilustrar a sua resposta.