

\*Obrigatório

---

Marcar apenas uma oval por linha.

[illegible]

3. 2. Definir, no contexto da busca da solução de engenharia a um determinado problema, o significado das **restrições**.

---

---

---

---

---

4. 3. Um projeto deve entregar como resultado do esforço de trabalho um novo produto, a ser lançado no mercado. Serão desenvolvidas para análise três linhas do mesmo produto. Será selecionada a linha de produto que seja bem aceita pelo mercado; cuja distribuição seja logisticamente vantajosa; e que esteja alinhada com o portfólio de produtos da instituição. Em relação ao problema posto, pode-se afirmar que:

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Trata-se de um caso clássico de problema de otimização, especialmente de maximização de função.
- ☐ Trata-se de um caso clássico de problema de otimização, especialmente de minimização de função.
- ☐ Trata-se de um problema de análise multicritérios, cujo objetivo é minimizar custos de logística
- ☐ Trata-se de um problema de análise multicritérios, em que um dos critérios de decisão é perseguir uma facilidade logística.
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

5. 4. Considerando a questão anterior, sugerir os **critérios de apoio à decisão**.

---

6. 5. Um projeto objetiva a construção de uma linha de produção. A linha de produção deve assegurar um processo com menor tempo de ciclo ( $t_c$ ) possível. Os recursos da linha serão equipamentos de três tipos A, B e C, cuja quantidade é limitada. Além disso, somente dois operadores poderão operar os equipamentos em cada célula. Quanto ao tipo de modelo especificado, pode-se afirmar que se configura tipicamente como:

*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Modelo quantitativo
- ☐ Modelo qualitativo
- ☐ Modelo computacional
- ☐ Modelo físico
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

7. 6. A definição da função objetivo para formulação a fim de obter a solução do problema pode ser definida por:

*Marcar apenas uma oval.*

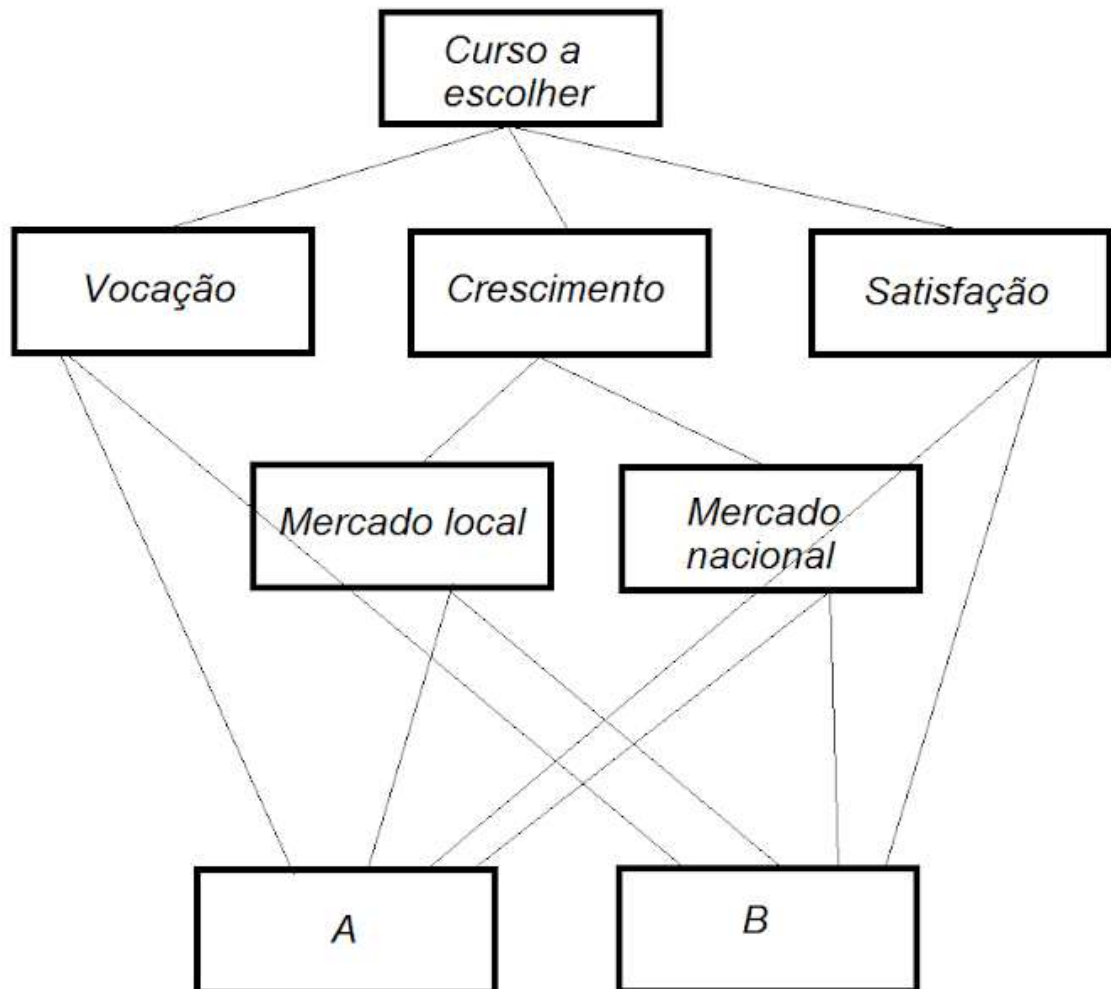
- ☐ função objetivo: minimização do tempo de ciclo
- ☐ função objetivo: minimizar o número de equipamentos
- ☐ função objetivo: minimizar o número de colaboradores
- ☐ função objetivo: minimizar o número de células de produção
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

8. 7. A definição das restrições para formulação a fim de obter a solução do problema pode ser definida por:

*Marque todas que se aplicam.*

- ☐ O tempo de ciclo
- ☐ O número de equipamentos
- ☐ O número de colaboradores
- ☐ O número de células de produção
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

9. 8. A figura abaixo apresenta uma árvore hierárquica construída para a aplicação do método de apoio à decisão baseado em análise multicritérios de Saaty, AHP. Selecionar a etapa que precede a construção da árvore.



Marcar apenas uma oval.

- ☐ Identificar as soluções
- ☐ Identificar critérios e subcritérios
- ☐ Realizar julgamentos paritários
- ☐ Aplicar a formulação matemática
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

10. 9. Quais são os critérios para o apoio à decisão selecionados no modelo? Quais são os subcritérios? Quais são as alternativas de decisão?

---

---

---

---

---

11. 10. Elaborar em uma planilha Excel e realizar uma comparação paritária pessoal para julgar os critérios e subcritérios do modelo construído, utilizando a escala de Saaty.

Arquivos enviados:

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários