

EDI-48
Planejamento e Gerenciamento de Obras
1a. Prova Bimestral

SET/2006

1 – Em português, a palavra “Projeto” tem dois significados básicos, um relativo à palavra inglesa “*design*” e outro relativo à palavra inglesa “*project*”. Explique, sucintamente, como estes dois conceitos se relacionam ao desenvolvimento de um novo produto, por exemplo, uma nova aeronave da Embraer.

2 – Em relação ao encarte institucional da Embraer em anexo, responda:

a) A turnê de demonstração citada no encarte pode ser considerada um projeto? Porquê?

b) Cite fatores de risco internos e externos relacionados à turnê em questão.

3 – Um projeto pode ter várias fases. Genericamente, podemos identificar quatro fases (Iniciação, Planejamento, Execução e Encerramento) mais a fase de controle. Em geral, o esforço despendido no projeto (recursos materiais e humanos) é pequeno no início, cresce e atinge o auge na fase de execução e cai rapidamente na fase de encerramento. Agora considere o seguinte:

- “Potencial de Adicionar Valor” é a liberdade e flexibilidade que o idealizador do projeto tem para alterar um projeto, adicionando valor a ele;

- “Custo das Mudanças e Correções” é o custo de se fazer alterações no projeto.

Faça um gráfico, onde o eixo horizontal é o tempo e o vertical representa valores monetários, mostrando como variam as curvas “Potencial de Adicionar Valor” e “Custo das Mudanças e Correções” ao longo do ciclo de vida de um projeto.

4 – No que diz respeito aos projetos de engenharia civil, o que você entende por Anteprojeto?

5 – Para realizar a manutenção de um torno, foram levantadas as tarefas a serem realizadas, a dependência entre as tarefas e suas durações. As informações estão na tabela a seguir.

TAREFAS	DESCRIÇÃO	DEPENDENTE DE	TEMPO
A	retirar placa, proteções e esgotar óleo	-	1 h
B	retirar árvore e transportá-la	A	3 h
C	lavar cabeçote	A	2 h
D	trocar rolamentos	B	3 h
E	trocar reparo da bomba	B e C	2 h
F	de lubrificação montar, abastecer e testar o conjunto	D e E	4 h

A partir das informações, construa a rede de planejamento no método americano e no método Francês. Utilize a rede americana para calcular, para cada tarefa, PDI, PDT, UDI, UDT e FT. Ache o caminho crítico. Desenhe num gráfico de Gantt o cronograma da manutenção. Qual o tempo mínimo gasto na manutenção do torno em questão?