



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

17/09/14

Maquinação CNC 9

UFCD 4563 – Preparação do Trabalho, planeamento e orçamentação

Teste de avaliação – 25-09-2014

Nome *Eládio Pereira*

Um dado projecto envolve as 9 actividades que se caracterizam na tabela seguinte.

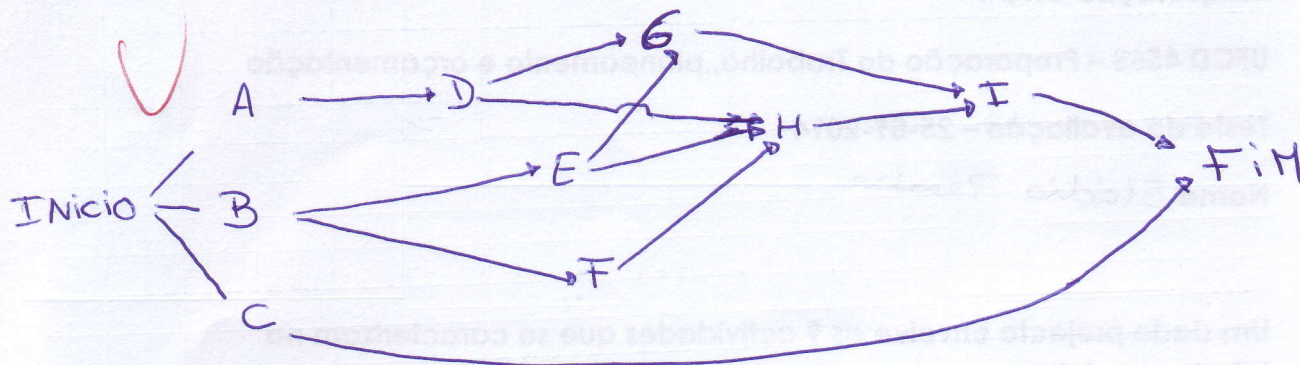
Actividade	^m Duração média (Semanas)	^O Duração Optimista (Semanas)	^P Duração Pessimista (Semanas)	Actividade Imediatamente anterior	Mão de obra (pessoas)
A	10	8	12		5
B	7	6	9		6
C	16	12	19		4
D	12	10	13	A	8
E	5	4	8	B	8
F	12	9	14	B	7
G	8	6	11	E;D	4
H	10	7	13	F; E; D	5
I	8	6	9	G;H	6

- Desenhar a rede correspondente
- Calcular o caminho crítico
- Qual é a importância das folgas num projecto
- Qual o significado do caminho crítico num projecto
- Determinar o número máximo de pessoas necessárias para executar o projecto
- Calcular a probabilidade do projecto não estar completo ao fim de 48 semanas



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

A)

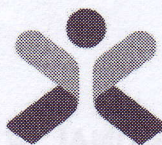


3)

	ES	EF	LS	LF	Folga
A	0	10	0	10	0
B	0	7	3	10	3
C	0	16	24	40	24
D	10	22	10	22	0
E	7	12	17	22	10
F	7	19	10	22	3
G	22	30	24	32	2
H	22	32	22	32	0
I	32	40	32	40	0

Caminho crítico

A → D → H → I



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

C) A folga é importante para um gestor dos projetos, permite-lhe investigar a alteração do projecto (melhorado-o) e determinar onde pode alterar o calendário de trabalho ou refazer o outro para não haver deslizes no projecto.

D) O caminho crítico é a sequência de actividades que devem ser concluídas nas datas programadas para que o projecto possa terminar dentro do prazo final.
~~caso as actividades possam terminar depois do prazo final o projecto não termina no~~

E) O Número Máximo de Recursos é 16 a, Tabela está na folha seguinte.



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

F)

	P	M	O	Média	Variancia	DPadrão
A	12	10	8	10	0,44	0,67
D	13	12	10	11,8	0,25	0,50
H	13	10	7	10	1	1
I	9	8	6	7,8	0,25	0,50

$$\text{Média} = \frac{P + 4 \times M + O}{6}$$

$$\text{Média}_A = \frac{12 + 4 \times 10 + 8}{6} = 10$$

$$\text{variancia} = \frac{(O - P)^2}{36}$$

$$\text{variancia}_A = \frac{(8 - 12)^2}{3} = 0,44$$

$$\text{DPadrão} = \sqrt{\text{variancia}}$$

$$\text{DPadrão}_A = \sqrt{0,44} = 0,67$$

$$C_{\text{Média}} = M_A + M_D + M_H + M_I = 39,7$$

$$C_{\text{variancia}} = v_A + v_D + v_H + v_I = 1,94$$

$$\text{DPadrão} = 1,39$$

$$\frac{C_{\text{Média}} - C_{\text{Média}}}{\text{DPadrão}} = 5,97$$

100% ESTAR acabado

de não estar é 0%