



ESTUDO DE CASO 5

GRUPO		
	NOME	NÚMERO USP
Alunos	1. _____	1. _____
	2. _____	2. _____
	3. _____	3. _____
	4. _____	4. _____
	5. _____	5. _____

1. As atividades, tempos e custos de um projeto são apresentados na Tabela 1. A rede de eventos do projeto para a duração normal está na Figura 1. Sabe-se que o custo fixo do projeto é $CF = \$8/\text{unidade de tempo}$.

Tabela 1 – Dados do Projeto

Atividades	Prec	D_A	D_N	C_N	C_A	CM
A		6	11	30	40	2
B		5	12	42	63	3
C		11	19	23	31	1
D	A	7	12	51	71	4
E	B,C	5	11	105	159	9
F	C	9	13	170	210	10
G	D,E	13	22	90	135	5
H	B,C	7	12	100	135	7
I	F	9	14	130	135	1

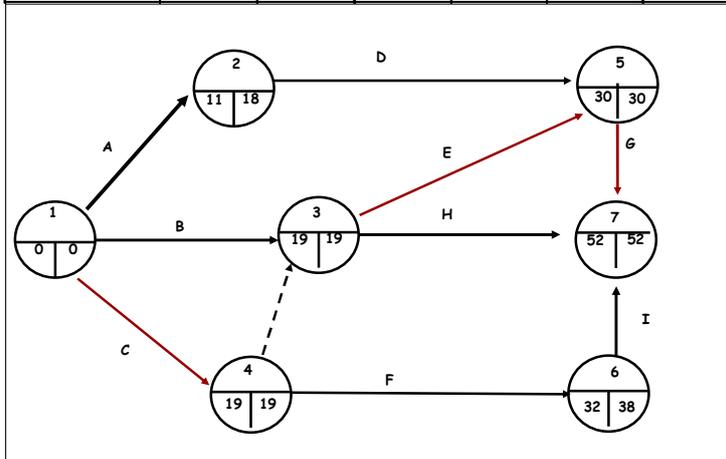
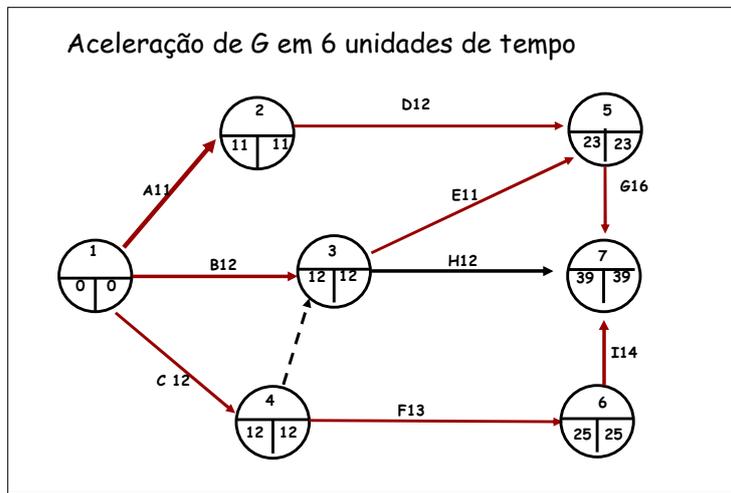


Figura 1 – Rede do Projeto

$$CT_{\text{projeto}} = 8 * 52 + 741 = 1.157$$

Após 2 rodadas de iteração do algoritmo de *crashing*, em que as atividades C e G foram aceleradas respectivamente 7 e 6 unidades de tempo, a rede do projeto e seus custos estão conforme descrito na Figura 2.



$$CT_{\text{projeto}} = (8 \cdot 39) + (748 + 6 \cdot 5) = 312 + 778 = 1.090$$

Figura 2 – Projeto após 2 iterações.

Pede-se: Continuar o algoritmo até o ponto mínimo de custo total.

1. As atividades, tempos e custos de um projeto são apresentados na Tabela 1. A rede de eventos do projeto para a duração normal está na Figura 1. Sabe-se que o custo fixo do projeto é $CF = \$8/\text{unidade de tempo}$.

2. Caso E&M: Avaliando o desempenho do projeto? (Livro-Texto p.165-166)

Eduardo & Mônica concluíram um marco do projeto da casa. Eduardo preparou todos os dados da análise de valor agregado do projeto (EVA), ver Tabela.

Tabela *EVA do projeto.*

	Planejado	Agregado	Real
Elemento da WBS	PV	EV	AC
1. Serviços Preliminares	R\$ 5.536,22	R\$ 5.536,22	R\$ 6.089,84
2. Projeto	R\$ 22.144,88	R\$ 22.587,78	R\$ 22.587,78
3. Construção	R\$ 96.883,85	R\$ 96.883,85	R\$ 96.883,85
4. Sistemas	R\$ 44.289,76	R\$ 48.718,74	R\$ 48.718,74
5. Acabamento	R\$ 105.188,18	R\$ 99.928,77	R\$ 110.447,59
6. Serviços Complementares	R\$ 2.768,11	R\$ 2.768,11	R\$ 2.629,70
Totais	R\$ 276.811,00	R\$ 276.423,46	R\$ 287.357,50

Pede-se

1. Calcule os índices de desempenho por pacote de trabalho. Veja quais atividades mais prejudicaram o projeto em termos de prazo e custo. Sabe-se que a empresa Engenharia S.A. é responsável pelos projetos arquitetônico e estrutural, a empresa Eletro é responsável pelos projetos de hidráulica e elétrica, e a empresa Construção, pelos demais pacotes de trabalho. Como vocês analisam o desempenho dessas empresas?
2. Calcule o índice de desempenho total do projeto e plote na figura a seguir.

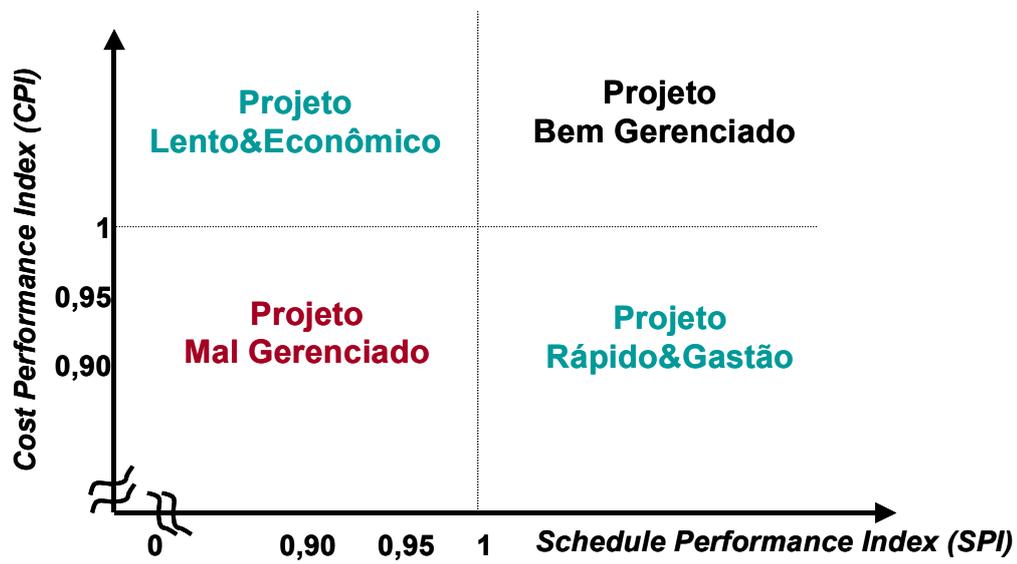


Figura – Matriz de Avaliação de Desempenho