

Fluxo de caixa incremental

1) Uma empresa de ferramentas e estampas de Pittsburgh está considerando a compra de uma furadeira de bancada com software de lógica difusa para melhorar a precisão e reduzir o desgaste de ferramentas. A empresa tem a oportunidade de comprar uma máquina nova por US\$21.000 ou de permanecer com o processo antigo que é manual. Uma vez que a máquina nova é de um modelo mais sofisticado, espera-se que o seu custo operacional seja de US\$7.000 por ano, enquanto a expectativa de custo por ano do processo manual é de US\$9.200. Espera-se que a máquina tenha uma vida útil de 25 anos, com um valor recuperado de 5%. Tabule o fluxo de caixa incremental e verifique por meio do VPL e da TIR se a compra da máquina é viável (use uma TMA de 10% a.a.).

Projetos com vida úteis diferentes

2) Em 2000, a Bell Atlantic e a GTE fundiram-se para formar uma gigantesca corporação de telecomunicações chamada Verizon Communications. Como se poderia esperar, algumas incompatibilidades de equipamentos precisaram ser corrigidas, especialmente para serviços internacionais de comunicação sem fio e de vídeo. Um item tinha dois fornecedores – uma firma americana (A) e uma firma asiática (B). Aproximadamente 3.000 unidades desse equipamento eram necessárias. As estimativas correspondentes aos fornecedores A e B são apresentadas abaixo para cada unidade.

	A	B
Custo inicial, US\$	-8.000	-13.000
Custos anuais, US\$	-3.500	-1.600
Valor recuperado, US\$	0	2.000
Vida útil, em anos	10	5

Determine por meio do VPL qual fornecedor deve ser selecionado se a TMA é de 15% ao ano.