



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS PARA
ENGENHARIA - CÓDIGO ENG1530

EXERCÍCIO DE APRENDIZAGEM -PAYBACK:

1. O restaurante Panela de Barro Ltda está analisando a perspectiva de investir na reforma de sua cozinha, o que permitirá elevar o número de clientes atendidos. O fluxo de caixa incremental decorrente do investimento está estimado na tabela abaixo a seguir. Considere o custo de capital do projeto em 2,5% a.m.

| Mês | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------|----------|--------|-------|--------|--------|
| Valor | (50.000) | 20.000 | 5.000 | 10.000 | 20.000 |

Pede-se:

- calcule o *payback* médio deste fluxo;
- calcule o *payback* efetivo deste fluxo;
- calcule o *payback* médio descontado deste fluxo;
- calcule o *payback* efetivo descontado deste fluxo

2. Os fluxos de caixa de três projetos de investimento agropecuário, abaixo relacionados, estão sendo analisados por um investidor. Pelo método do *payback* descontado efetivo, avalie qual opção é mais vantajosa. Sabe-se que o custo do capital do projeto é de 9,5% a.a.

| Projeto | Investimento inicial | Ano 1 | Ano 2 | Ano 3 | Ano 4 | Ano 5 |
|---------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Pequena propriedade | -26.000,00 | 3.600 | 3.800 | 4100 | 4350 | 4800 |
| Média propriedade | -45.000,00 | 12000 | 12950 | 14600 | 15300 | 16800 |
| Grande propriedade | -85.000,00 | 36000 | 37500 | 48000 | 49600 | 55000 |

Considerou-se pequena propriedade até 20 animais com produção de leite; média propriedade até 60 animais e grande propriedade acima de 60 animais.