

Estudo de Caso: Devo ou não comprar um novo aparelho de Raio X?

Objetivo: discutir custos fixos e variáveis – análise custo x volume x lucro

Conceitos a serem desenvolvidos:

Custo fixo

Custo variável

Ponto de Equilíbrio em unidades e em moeda

Margem de Contribuição

Retorno do Investimento

Preço de venda

Lucro Bruto

O hospital tem que decidir se vale ou não a pena comprar um novo aparelho de raio X. Neste caso, o problema não é dinheiro, pois ele existe na caixa. Ainda, não é demanda, pois ela também está garantida. A questão é saber se é um bom negócio, ou seja, se permitirá que o hospital tenha um resultado melhor, viabilizando expandir outras atividades e remunerar melhor seus colaboradores.

Os dados do problema são:

- Um novo aparelho de raio X custa R\$ 100.000,00 que serão amortizados em cinco anos (portanto, deve ser amortizado R\$20.000,00 ao ano)
- As despesas administrativas para apoio ao funcionamento da nova unidade (como administração de pessoal, despesas com compras, entre outras) são estimadas em R\$ 5.000,00 ao ano
- A despesa estimada com o pagamento do aluguel da sala é R\$ 1.000,00 ao ano
- Os materiais usados na operação do aparelho, os gastos com manutenção e os gastos com mão de obra para operar o aparelho e elaborar o laudo de exames é de R\$10,00 por exame
- O preço de venda de cada exame de raio X é, em média, R\$ 40,00
- A capacidade de realização de exames da nova máquina é de 30 exames por dia útil. Temos cerca de 240 dias úteis por ano e se considerará que nos outros dias não serão realizados exames.

Considerando esses dados pergunta-se:

- 1- Qual o custo fixo total por ano?
- 2- Qual o custo variável total por exame?
- 3- Qual a margem de contribuição de cada exame?
- 4- Quantos exames terá que vender para cobrir o custo fixo?
- 5- Quanto precisará ganhar para começar a ter lucro?
- 6- Qual será o seu lucro se trabalhar com a capacidade plena do equipamento? Em quanto tempo o equipamento se pagará?