

Lista de Exercícios (Respostas)

**Questão 1.**

O fluxo de caixa é o registro e controle das entradas e saídas de dinheiro em uma empresa, seja de que porte for. Ele é a ferramenta que demonstra receitas e despesas, listando as contas a pagar e os valores a receber – os pagamentos e recebimentos realmente ocorridos são lançados num controle diário de fluxo de caixa; os pagamentos e recebimentos previstos são registrados numa previsão ou projeção de fluxo de caixa.

O fluxo de caixa é considerado a ferramenta básica e indispensável para fornecer ao empreendedor ou gestor as informações necessárias para tomar as decisões mais acertadas para seu negócio. O fluxo de caixa permite não só controlar a entrada e saída de capital, mas efetivamente reconhecer e tomar medidas acerca de problemas de caixa. Um bom fluxo de caixa permite, por exemplo, que o administrador ou empresário perceba as áreas que estão “sugando” mais dinheiro do que deveriam, permitindo medidas que enxuguem custos e aumentem lucros. Por outro lado, a planilha de fluxo de caixa pode apontar seus “maus pagadores” ou dar uma visão real dos problemas com vendas e receita.

É digno de destaque que, para uma empresa razoavelmente organizada e que se subordina a uma peça orçamentária, torna-se o Fluxo de Caixa o instrumento ideal do controle daquilo que foi orçado e daquilo que efetivamente teve ocorrência. O Fluxo de Caixa permite um grande elenco de vantagens na gestão como um todo. Essas vantagens são:

1. Redução do custo financeiro pela redução da necessidade do Capital de giro;
2. Relação entre os ingressos financeiros e respectivas saídas em um determinado intervalo e tempo;
3. Permite pelo dimensionamento pretérito as aquisições à vista, com significativa redução de custos;
4. Facilita sobre maneira a identificação daqueles créditos (normalmente de fornecedores), viáveis ou não, em função de seus custos;
5. Permite a justaposição entre níveis elevados de caixa e compatibilização de volumes de investimento geradores de rentabilidade interessante;
6. Análise pormenorizada dos ciclos operacionais, mormente, com o concurso de uma contabilidade de custos bem estruturada;

7. Faculta a empresa liquidar seus compromissos de modo a dispor permanentemente de uma boa política de crédito;

Por último, não se esqueça da principal recomendação dos especialistas: disciplina. De nada adianta o modelo ou planilha se ele não for diariamente anotado e que todas as entradas e saídas sejam lançadas. Se o empresário não possuir essa disciplina, deve contratar alguém que possua para fazer o serviço! Num estudo recente do Sebrae de São Paulo, um dos fatores mais “mortais” para as empresas foi a chamada Sincronização entre receitas e despesas. Em outras palavras, um fluxo de caixa rigoroso e bem feito pode significar a diferença entre fechar as portas ou permanecer no mercado.

#### Questão 2.

$$(1+0,0212)^{12} = 1,0212^{12} = 1,286$$

Com um investimento que me renda 2,12% ao mês, eu terei 1,28 ganho/real investido.

#### Questão 3.

$$M = P(1 + I*N)$$

$$M = 2775$$

$$P = 2400$$

$$I = 1,15\% = 0,0115$$

$$2775 = 2400(1 + 0,0115*N)$$

$$(1+0,0115*N) = 1,15625$$

$$(0,0115*N) = 0,15625$$

$$N = 13,58 \text{ meses}$$

Com R\$2400,00, para ter R\$2700,00 com um rendimento de 1,15% ao mês, precisarei de aproximadamente 13 meses e meio.

#### Questão 4.

$$3x = x(1 + i)^{15}$$

$$3 = (1 + i)^{15}$$

$$i = 3^{(1/15)-1}$$

$$i = 3^{0,066-1}$$

$$i \approx 1,075 - 1 = 0,075 = 7,5\% \text{ a.m.}$$

Como a taxa aplicada é de 7,5% ao mês, durante seis meses temos:

$$7,5*6 = 45\% \text{ ao semestre}$$

#### Questão 19.

Usando a calculadora financeira:

f clear reg  
18000000 PV  
465000 PMT  
40 n  
6 i CHS  
FV

Eu efetivamente receberei R\$ 8.612.656,72

### Questão 20.

A taxa interna de retorno pela calculadora financeira tem que a taxa é de 10,59%.

- TIR de 11,5%: possui a TIR inferior a taxa esperada, portanto, não deve ser aceito.
- TIR de 9,4%: possui a TIR superior a taxa esperada, portanto, deve ser aceito.
- TIR de 13%: possui a TIR inferior a taxa esperada, portanto, não deve ser aceito.

### Questão 22.

Usando a calculadora financeira:

f clx reg  
-1350 g CFo  
4060 g CFj  
3000 g CFj  
12000 g CFj  
f IRR

Temos que a taxa interna de retorno é de 308,43%

### Questão 27.

O período máximo de payback do projeto A é de 2,316 anos e do projeto B é de 3 anos. Então, como a variável analisada é o payback, temos que por essa análise deve-se aceitar o projeto A, pois o payback é inferior aos desejados 2,5 anos.

### Questão 28.

Se o custo inicial for de R\$250.000,00, o payback é  $250.000/80.500 = 3,1056$  anos, aproximadamente 37 meses. Se o custo inicial for de R\$500.000 o payback é  $500.000/80.500 = 6,21$  anos, aproximadamente 74 meses e meio.

### Questão 32.

- O payback de A é 3,3 anos, o de B é de mais de 4 anos, então, escolheria o projeto A, pois o retorno é em menor tempo.
- O NPV do projeto A é 8292,29, e o NPV de B é -5044,54. Como o projeto A tem NPV positivo, escolheria o projeto A.
- Pelo IRR, escolheria o projeto A, pois o de A é de 27,76%, maior que o do projeto B que é -2,85%.
- Considerando o índice de rentabilidade, escolheria o projeto A, pois o IR é 1,466, maior do que 1, e o projeto B é 0,754.

Segundo a análise total, o investimento escolhido é o projeto A, que possui os melhores índices em todas as categorias.

### **Questão 33.**

O payback não pode ser calculado, pois não se possui os valores de investimentos e receitas.

O índice de rentabilidade será maior que 1, o que corresponde a lucro.

A taxa interna de retorno é positiva, pois em um investimento com o NPV positivo, corresponde a um IRR também positivo.

### **Questao 34.**

Como vantagens, além de possuir uma fácil compreensão, leva em conta a incerteza de fluxos de caixa mais distantes e tem um viés em favor da liquidez.

Como desvantagens, ignora o valor do dinheiro no tempo, exige um período de corte arbitrário e ignora o fluxo de caixa além do período de corte.

As circunstâncias em que a utilização do período de payback seria apropriada é quando existem uma divergência entre os outros critérios de análise e projeto que indicam igualdade e pelos os outros índices e diferem quanto ao payback.

### **Questão 38.**

É o quociente entre o valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados, posteriores ao investimento inicial, e o próprio investimento inicial. Assim, o índice mede o valor criado para cada unidade monetária aplicada.

Quando o IR é maior que o 1 o investimento é valido

### **Questão 39.**

O IR é a divisão do valor presente dos fluxos de caixa futuros de um investimento por seu custo de inicial. Assemelhando-se ao NPV para projetos independentes, quando o VPL é positivo o IR é maior do que 1, caso contrário, o IR é menor do que 1. O VPL é o melhor método quando se consegue uma boa previsão dos fluxos de caixa futuros.

### **Questão 40.**

Segundo a calculadora financeira a taxa interna de retorno é de 25%. Assim, o projeto deve ser aceito, dado que a TIR, se encontra entre 20% e 70%.