**Atividade Prática Unidade 4**

**1ª Questão**

**Contextualização**

Um fundo de *private equity* que busca oportunidades de investimento em empresas já estabelecidas está analisando uma oportunidade de investimento em uma determinada empresa que irá fazer um grande investimento de capital.

O projeto em estudo prevê a ampliação da planta atual, demandando investimento de $200 milhões a serem desembolsados da seguinte forma: R$ 80 milhões no Ano -1 e o restante no Ano 0, com uma vida útil de 5 anos, a partir do fim do investimento. Deverá ser considerada a depreciação de R$ 40 milhões ao ano.

A receita operacional marginal anual projetada é de $220,0 milhões, com um crescimento real estimado em 4,0% ao ano.

O custo da produção marginal (CPV) representará, inicialmente, 38% do faturamento previsto no Ano 1. Esse valor do CPV sofrerá acréscimos em função de maiores custos de produção e ainda por causa da utilização gradativa da capacidade instalada, passando para 40%, no Ano 2; 42%, no Ano 3; 43%, no Ano 4, mantendo-se nesse patamar, no ano 5.

 As despesas comerciais marginais, para colocação desse novo volume de produção no mercado estão estimadas em 10% sobre o faturamento anual e haverá um acréscimo de despesas administrativas/gerais da ordem de 6% do faturamento.

Estima-se que o valor residual desse investimento será nulo.

O projeto será financiado com o capital próprio, tendo sido estabelecido o custo de capital de 18% a.a pelo fundo de *private equity*. A alíquota de Imposto de Renda e Contribuição Social da empresa é de 34%.

**Comando**

O fundo demanda um parecer conclusivo sobre a oportunidade de investimento. Tendo isso em vista, elabore:

a)    O Fluxo de Caixa Global;

b)    Payback descontado;

c)    Valor Presente Líquido – VPL;

d)    Índice Benefício/Custo – IBC;

e)    Taxa Interna de Retorno – TIR.

**Espelho de Resposta/ Gabarito/ Justificativa**

Dentre os vários métodos existentes para análise de projetos de investimento, foram aplicados nesta atividade o método do período de retorno do investimento (payback), o método do período do retorno ajustado (payback descontado), o método do valor presente líquido (VPL), o método do índice de benefício custo (IBC) e o método da taxa interna de retorno (TIR).

O payback e payback descontado são métodos com um enfoque financeiro, ou seja, eles avaliam apenas a liquidez do investimento, sem levar em consideração a rentabilidade do projeto. Em outras palavras, eles medem somente o tempo necessário para a recuperação do investimento, sem considerar o retorno do projeto. O payback e payback descontado podem ser considerados como a primeira medida de risco de um projeto de investimento.

 Todos os demais métodos mencionados têm um enfoque econômico-financeiro.

O VPL é um método para a determinação do valor presente líquido de investimentos. Ou seja, o valor de todo o fluxo de caixa descontado para a época zero, retirando todo o custo financeiro do capital investido, utilizando para tal cálculo o custo médio ponderado de capitais.

Através do VPL, podemos verificar se um projeto agrega valor. O VPL maior que zero significa que o investimento é economicamente atrativo, pois o valor presente das entradas é maior do que o valor presente das saídas. Em um VPL igual a zero, o investimento é indiferente, já um VPL menor do que zero indica que o investimento não é economicamente atrativo.

O IBC, índice benefício/custo é um índice que permite a avaliação da relação retorno/ investimento. O mesmo relaciona o valor atual do fluxo de caixa em relação ao investimento de capital. Dessa forma, o IBC maior ou igual a 1 indica a viabilidade do projeto.

A TIR de um investimento significa a rentabilidade efetiva proporcionada que ocorrerá durante todo o tempo de análise do mesmo. A TIR de um projeto é a taxa de desconto que anula o VPL do projeto, ou seja, ela exprime toda a rentabilidade implícita do investimento durante o seu tempo de análise.

Todos os índices apresentados devem ser analisados em conjunto para uma decisão correta sobre melhor alternativa de investimento. Cálculos de índices isoladamente podem levar a uma decisão errada sobre o melhor projeto de investimento.

Para esse projeto foram obtidos os seguintes resultados:

VPL – R$ 37.579.141,91

IBC – 1,18

TIR – 25,49%

Payback descontado – 3,97 anos