

Capítulo I *Evolução dos conhecimentos, conceitos e metodologias da avaliação de projectos*

1. Óptica Empresarial ou Financeira

Após termos definido na generalidade, os conceitos essenciais da Avaliação de Projectos, pretende-se neste capítulo tratar separadamente, os conceitos relativos a Avaliação Financeira, Económica e Social.

1.1 Conceitos básicos

A avaliação financeira é aquela que as empresas fazem mais regularmente, entendendo-se por avaliação financeira, um estudo de apoio à tomada de decisão por parte do investidores e dos financiadores (Barros, 1991). Da mesma forma, alguns autores (Abecassis e Cabral, 1991) referem que na perspectiva da empresa, apenas intervêm na escolha de um possível investimento, factores exclusivamente do âmbito da sua contabilidade com reflexo nos seus recursos financeiros.

É pois normalmente aceite pelos técnicos destas matérias que a avaliação empresarial, tem como única referência os "*in*" e os "*out flows*" (fluxos de entrada e saída) que o investimento gera no contexto da empresa.

1.2 Objectivos

Ao efectuar este tipo de avaliação a empresa só pretende saber se ganha ou perde com a sua realização, em termos de fluxos monetários.

Naturalmente, de uma forma racional, o empresário, vai querer saber se ganha ou perde tendo em conta o tempo e o custo de oportunidade do capital que vai aplicar.

Quando se faz este tipo de avaliação pretende-se a aprovação do investimento e/ou do seu financiamento e dirige-se normalmente a:

- Sócios/Accionistas
- Banca

- Instituições Financeiras
- Investidores
- Financiadores

A Avaliação financeira pode encerrar alguns perigos se não for tomado em conta o seguinte:

- Avaliação do risco e/ou incerteza
- Escolha do custo de oportunidade do capital
- Tratamento ou ausência do tratamento da inflação
- Levantamento da situação do mercado
- Exagerado optimismo em termos de vendas
- Enquadramento legal, jurídico e institucional.

1.3. Metodologia

1.3.1. Metodologia de Elaboração do Projecto

Para se realizar a avaliação financeira temos que dispor de elementos previsionais que resultem de um dado processo de elaboração do projecto:

1. Elaboração do estudo de mercado que conduz à construção do Programa e Orçamento de Vendas.
2. Conhecimento técnico do equipamento e condições de funcionamento - o que nos permite constituir o plano de investimento e dar a conhecer os custos que iremos ter.
3. Elaboração das Contas de Exploração Previsionais
4. Elaboração de Balanços Previsionais.
5. Análise da Viabilidade Económica com recurso a alguns métodos - Valor Actual Líquido, Taxa Interna de Rentabilidade e Período de Recuperação
6. Análise da Viabilidade de Financiamento

Após termos os elementos sobre a análise económica e as possibilidades de financiamento, estamos em condições de analisar as propostas de financiamento por forma a optar pelo modelo óptimo de financiamento.

Esta técnica implica conhecimentos de Cálculo Actuarial e Financeiro.

Convém fazer aqui referência aos critérios mais usados para Avaliação Financeira de Projectos de Investimento:

1.3.2. Critérios de Avaliação de Projectos

Em primeiro lugar, há que definir o que são os fluxos líquidos de tesouraria, os quais resultam da diferença entre o valor que entrou em caixa e o valor que saíu de caixa.

Toma-se como referência os recebimentos e as pagamentos, embora muitas vezes por uma questão de comodidade, se tomem como referência as receitas e as despesas, fazendo depois a correcção através da variação das necessidades de fundo de maneio.

A fórmula genérica para determinar o "*cash flow*" é a seguinte:

$$CF = \text{Recebimentos} - \text{Pagamentos}$$

Recebimentos - São constituídos pelas receitas que foram recebidas, isto é, entraram em caixa, durante o período em análise.

Pagamentos - São constituídas pelas despesas que foram pagas durante o período em análise.

1.3.2.1. Critérios baseados em fluxos de tesouraria

1. VAL - Valor Actual Líquido

1.1. Definição

Falamos de valor actual líquido quando estamos em presença de uma soma actualizada à taxa igual ao custo de oportunidade de todos os "*cash flows*" do projecto:

$$VAL = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

em que:

VAL = Valor Actual Líquido

n = número de anos de vida útil do projecto

t = Cada um dos anos do projecto

CF_t = Cash Flow de cada um dos anos do Projecto.

1.2. Custo de Oportunidade do Capital

Trata-se do "preço" que o investidor está disposto a pagar pelo facto de não utilizar numa aplicação alternativa, o capital que vai investir, sabendo que apenas irá dispor dele mais tarde, ou seja, que terá o seu consumo diferido alguns períodos (que podem ou não ser anuais).

Assim, o custo de oportunidade do capital é uma função do tempo, da propensão marginal a consumir de cada indivíduo, da sua propensão marginal a poupar e das aplicações alternativas (de entre as melhores).

Por isso a taxa de actualização, que usamos para o cálculo do valor actual líquido, tem de repercutir a taxa de actualização técnica, que é igual a eficiência marginal do capital, mas isso não é suficiente. Tem que permitir também determinar o nível óptimo de investimento.

Tendo por base este e outros princípios vamos no capítulo II, calcular a taxa social de actualização.

1.3. Vantagens da Aplicação do Valor Actual Líquido

Naturalmente que a utilização do critério do Valor Actual Líquido tem algumas vantagens que passamos a enumerar:

- ◆ Simplicidade de cálculos
- ◆ Leitura imediata
- ◆ Facilidade de decisão

1.4. Desvantagens da Aplicação do Valor Actual Líquido

Da mesma forma que existem vantagens, também existem desvantagens:

- ◆ Dificuldade de comparação quando há só uma hipótese de escolha

- ◆ Demasiadamente reducionista.

1.5. Decisão

- ◆ Se houver dois projectos alternativos escolhemos aquele que apresentar o Valor Actual Líquido mais elevado.
- ◆ Se houver só um projecto, recai sobre ele a decisão de o realizar se o Valor Actual Líquido, for superior a zero, para a taxa de custo oportunidade escolhida.

2. TIR - Taxa Interna de Rentabilidade

Trata-se da taxa para a qual o Valor Actual Líquido é nulo e apresenta-se da seguinte forma:

$$\text{TIR} \rightarrow i \Rightarrow \sum_{t=0}^n \frac{\text{CF}_t}{(1+i)^t} = 0 \quad \text{A tir é o valor para o qual aquela expressão é verdadeira.}$$

2.1. Vantagens

A Taxa Interna de Rentabilidade é mais utilizada na medida em que a comparação com aplicações alternativas é mais imediata e permite uma escolha mais acertada.

2.2. Desvantagens

Há que ter algum cuidado no caso de se tratar de projectos com "*cash flow*" não convencionais e a Taxa Interna de Rentabilidade aparecer um pouco "mascarada".

Entenda-se por projecto com "*cash flows*" não convencional, aqueles que apresentam "*cash flows*" positivos a coexistir com os negativos. Nesta situação poderão surgir Taxas Internas de Rentabilidade Múltiplas .

Além disso, quando há que decidir entre projectos mutuamente exclusivos poderão surgir incompatibilidades entre os dois critérios TIR e VAL.

3. Período de Recuperação

Este critério tem alguma utilidade na medida em que é de fácil utilização e de fácil análise até por pessoas menos conhecedoras destes assuntos. Consiste em determinar quantos anos leva a recuperar, o capital que se investiu no projecto.

4. Rácio Benefício Custo

Da mesma forma que o Valor Actual Líquido e a Taxa Interna de Rentabilidade, a informação que este critério utiliza é a dos fluxos monetários, explicitando neste caso qual o Custo que dá origem a um determinado Benefício e a informação aparece sob a forma de rácio.

1.4. Tomada de decisões

Qualquer um dos processos ou critérios atrás referidos, têm como objectivo suportar a decisão. Apesar da importância particular de cada um deles, é também importante considerar a sua análise conjunta.

Daí que na maior parte dos casos se calcule o Valor Actual Líquido, a Taxa Interna de Rentabilidade e também o período de recuperação do investimento em simultâneo por forma a confrontar a informação.

São estes os métodos que servem para suportar a avaliação financeira do projecto, tendo em conta o objectivo de conhecer o efeito do investimento na empresa, e, em última instância, no sector, se for o caso de introduzir tecnologias mais modernas que possam vir a alterar os custos que se verificam no sector.