

CONSIDERAÇÕES SOBRE A UTILIZAÇÃO DE MÉTODOS TRADICIONAIS DE ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM MERCADOS COMPETITIVOS

Rodrigo da Cunha Rocha Theotônio¹

Universidade Federal de Santa Catarina

Eliana de Menezes Bandeira²

Universidade Federal de Santa Catarina

Irene Caires da Silva³

Faculdades Integradas de Maringá

Centro de Ensino Superior de Maringá

RESUMO: Os métodos determinísticos de análise de investimentos, baseados na avaliação da lucratividade, foram e ainda são amplamente utilizados na tomada de decisão da empresa, servindo como balizador das decisões. Por outro lado, a complexidade do ambiente empresarial tornou tais métodos insuficientes como ferramenta de avaliação. A posição da empresa frente ao lucro viu-se alterada: este deixa de ser a condição primordial de aceitação de um dado investimento e fatores como a satisfação do consumidor, liderança de mercado e proteção ambiental passa a figurar como critérios levados em conta para a escolha de uma alternativa. Assim, o presente trabalho objetiva discutir a importância dos métodos de análise de investimentos dentro do processo de tomada de decisão, observando que métodos são adequados para diferentes situações.

Descritores: análise de investimento; tomada de decisão; mercados competitivos.

CONSIDERATIONS ABOUT THE UTILIZATION OF TRADITIONAL METHODS OF INVESTMENT ANALYSIS IN COMPETITIVE

ABSTRACT: *The deterministic methods for investment analysis based on the assessment of profitability, were and still are widely used in the company's decision taking, serving as a beacon for decisions. However, the complexity of the business environment has turned such methods insufficient as an assessment tool. The company's position in the face of profits has been altered: it is no longer the top condition in the acceptance of a particular investment, and factors such as consumer satisfaction, market leadership and environment protection start to figure as criteria taken into account in the choice for an alternative. Thus, this article has the objective to discuss the importance of methods of investment analysis within the process of decision taking, observing which methods are adequate for different situations.*

Index-terms: *Investment analysis, decision taking, competitive markets.*

Introdução

A tomada de decisão configura-se na atribuição de

maior relevância do administrador, sendo os caminhos da empresa determinados em função de sua habilidade para decidir.

¹ Aluno regularmente matriculado no Curso de pós-graduação em Engenharia de Produção- nível Doutorado - da Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc

² Docente do Departamento de Economia e aluna regularmente matriculada no Curso de pós-graduação em Engenharia de Produção – nível Mestrado – da Universidade Federal de Santa Catarina – Ufsc.

³ Docente das Faculdades Integradas de Maringá – Faimar do Centro de Ensino Superior de Maringá – Cesumar e aluna regularmente matriculada no curso de pós-graduação em Engenharia de Produção – nível Mestrado – da Universidade Federal de Santa Catarina - Ufsc

Esta atribuição reveste-se de maior ou menor complexidade em função do ambiente empresarial em que está inserido, o qual define as variáveis a serem consideradas no âmbito do processo decisório, entre elas, as condições de risco e incertezas presentes. Assim, a tomada de decisão precisa estar respaldada por ferramentas que a tornem eficaz no sentido de obter os melhores resultados para a empresa.

A teoria da decisão e a engenharia econômica têm trazido importantes contribuições para o processo decisório. A primeira, com considerações sobre o comportamento do tomador de decisão e, a segunda, por meio dos métodos quantitativos de análise de investimentos.

Neste sentido, o presente trabalho discute o processo decisório na empresa moderna à luz de ambas as abordagens, considerando sob quais circunstâncias os modelos tradicionais de análise de investimentos são relevantes no processo de tomada de decisão e em que circunstâncias são aplicáveis métodos distintos destes. Para tanto, é discutido o processo geral de tomada de decisão, o papel dos métodos determinísticos, dada a natureza de cada método e as condições impostas pelo mercado e, por fim, são apresentadas as conclusões obtidas.

O Processo Geral De Tomada De Decisão

O ponto de partida deste processo é o chamado tomador de decisão, mas depende também da situação em que ele está envolvido e da maneira como ele percebe esta situação. Neste sentido, a dificuldade no processo de tomada de decisão é resultado da subjetividade com a qual o indivíduo assimila as informações disponíveis para que ele possa formar uma opinião segura. A este respeito, Simon *apud* CHIAVENATTO (1995) destaca algumas questões importantes, tais como:

Racionalidade limitada: ao tomar decisões, a pessoa precisaria de um número muito grande de informações a respeito da situação para que pudesse analisá-la e avaliá-la. Como isto vai além da capacidade individual de análise. As decisões são tomadas por meio de "pressuposições", isto é, de premissas assumidas, subjetivamente e nas quais baseia a sua escolha. As decisões, portanto, relacionam-se com uma parte da situação ou com alguns aspectos dela;

Imperfeição nas decisões: não existem decisões perfeitas; apenas umas são melhores que outras quanto aos resultados reais que acarretam. O critério norteador empregado na decisão é a eficiência, isto é, a obtenção de resultados máximos

com meios limitados;

Relatividade das decisões: no processo decisório, a escolha de uma alternativa qualquer implica a renúncia das demais alternativas e a criação de uma sequência de novas situações e alternativas ao longo do tempo. A esses leques de alternativas em cada decisão dá-se o nome de "árvore de decisão";

Hierarquização das decisões: o comportamento é planejado sempre que é guiado por objetivos, e é racional quando escolhe as alternativas mais adequadas que levam à consecução dos objetivos;

Racionalidade Administrativa: existe uma racionalidade no comportamento administrativo, pois o comportamento dos indivíduos nas organizações é planejado, isto é, orientado no sentido de alcançar *objetivos* previamente definidos da maneira mais adequada (p. 34).

A complexidade que cerca a tomada de decisão requer uma sistematização das etapas, nas quais o administrador estabelece as diretrizes a serem consideradas para a escolha de um dado investimento, observando as repercussões de cada alternativa sobre os diversos objetivos de uma empresa, para então, escolher a melhor delas. Nesta linha, seis etapas são propostas pela Teoria da Decisão como bases para o processo decisório, as quais encontram-se representadas na Figura 1.

Assim, de uma forma geral, a incerteza que rege as diretrizes do comportamento humano no ato de decidir exige que o tomador de decisão considere fatores variados e arme-se de todos os recursos disponíveis para minimizar os efeitos da incerteza e reduzir os riscos de erro. Deste modo, o estabelecimento de um seqüenciamento de etapas ajuda na organização dos fatores considerados ao decidir.

Papel Dos Métodos De Análise De Investimentos Na Tomada De Decisão

A etapa de *avaliação e comparação das alternativas* constitui um ponto de grande importância, já que dependendo deste estágio é que o investimento será efetivado ou não. Neste sentido, é necessário atentar para a forma como as alternativas serão avaliadas e quais critérios deverão ser levados em conta, estabelecendo que modelo utilizar.

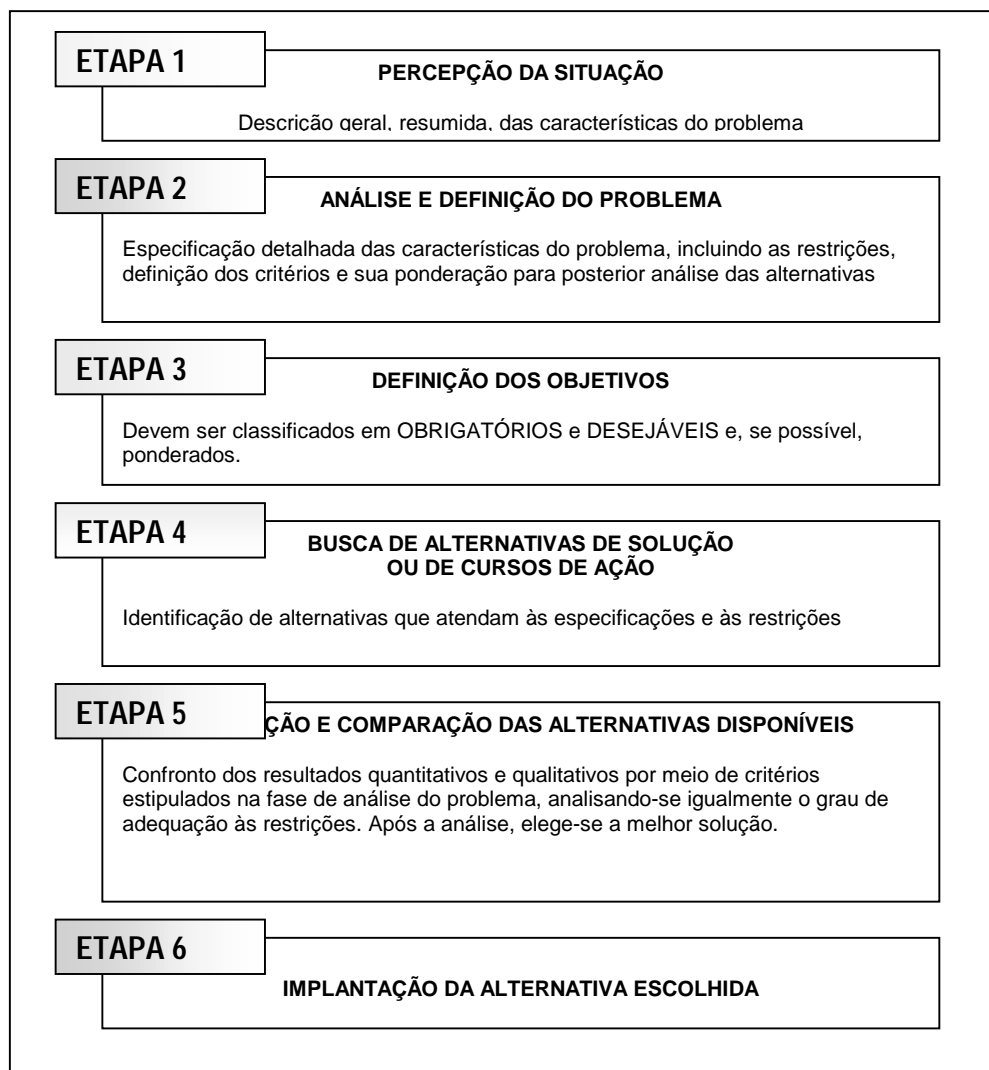


Figura 1: Etapas do Processo de Decisão baseado em CHIAVENNATTO(1995)

Métodos Determinísticos De Análise De Investimentos

Os métodos determinísticos são uma importante contribuição da engenharia econômica para o processo de tomada de decisão. Sua lógica é baseada na Teoria Keynesiana, onde o investimento é função da eficiência marginal do capital e da taxa de juros de curto prazo. O critério levado em conta é a lucratividade do investimento em questão.

Método do Valor Presente Líquido: objetiva calcular o valor presente de todos os termos do fluxo de caixa, descontados à Taxa Mínima de Atratividade (TMA), o rendimento mínimo exigido pelo investidor. Escolhe-se a alternativa que apresentar o melhor valor presente.

Método do Valor Anual Uniforme Equivalente: consiste em achar a série uniforme anual (A) equivalente os fluxos de caixa dos investimentos à TMA, ou seja, acha-se a série uniforme equivalente a todos os custos e receitas para cada projeto, a escolha será para a alternativa que apresentar maior VAUE.

Método da Taxa Interna de Retorno: consiste em achar a taxa de rendimento de uma dada alternativa de investimento.

Método do Pay-Back: consiste em encontrar o prazo de retorno do investimento considerando as receitas líquidas esperadas ao longo da vida útil da alternativa de investimento.

Métodos Flexíveis De Análise De Investimentos

É considerada a incerteza quanto aos resultados futuros das alternativas de investimento. Tais métodos são, na verdade, uma variação na aplicação dos métodos determinísticos, observando como a lucratividade comporta-se diante de situações variadas. Os principais métodos flexíveis são:

Análise de Sensibilidade: procura-se avaliar o efeito que a variação de um determinado evento pode ocasionar no VPL. Quando uma pequena variação num parâmetro altera drasticamente a rentabilidade de um projeto, tem-se que o projeto é muito sensível a este evento.

Simulação: procura-se avaliar o efeito da variação de um número maior de variáveis, gerando uma distribuição de probabilidade da TIR, identificando a probabilidade desta vir a ser superior ou não a TMA. É o artifício da transformação da incerteza em risco.

Modelos Probabilísticos: sabendo-se o comportamento da distribuição de probabilidades de cada uma das variáveis consideradas pode-se obter uma medida de risco por meio do desvio-padrão.

De acordo com GRASEL (1999), os métodos tradicionais de análise de investimentos apresentam as seguintes deficiências: **a)** dificuldade de mensuração e incorporação de fatores subjetivos; **b)** caráter monocriterial (onde só são consideradas as receitas líquidas esperadas); **c)** ambigüidade dos critérios da taxa de desconto, que nem sempre é fácil de ser obtida; e **d)** a forma superficial como a incerteza é abordada. Tais limitações mostram-se ainda mais gritantes quando o ambiente competitivo do mercado é considerado nesta avaliação.

Ambiente Competitivo E Os Métodos de Análise de Investimento

O ambiente empresarial existente e a qualidade das informações disponíveis têm grande importância na tomada de decisão, posto que tais fatores determinam os critérios utilizados na escolha. Observando a evolução do processo decisório percebe-se claramente a validade deste argumento.

Num ambiente de baixa competição, mercado consumidor abundante e estrutura de produção rígida, como o verificado no período imediatamente posterior à II Guerra Mundial até meados da década de 70, os

critérios de decisão de investimentos estavam baseados nas receitas líquidas futuras e na taxa de rentabilidade do investimento frente a outras taxas verificadas no mercado, já que os riscos e incertezas eram baixos em função do mercado consumidor garantido. O objetivo principal da firma restringia-se à obtenção de maiores lucros possíveis.

Neste contexto, os métodos determinísticos de análise de investimentos atendiam perfeitamente as necessidades da empresa, uma vez que havia condições adequadas de previsão das receitas que compunham os fluxos de caixa, o que tornava tais métodos um critério suficientemente seguro para a tomada de decisão.

Por outro lado, no momento em que há o aumento da competição entre as empresas, necessidade de diversificação e flexibilização do processo produtivo e uma maior preocupação com a imagem da empresa (traduzida em políticas sociais e de gestão ambiental), outros fatores assumem importância que até então não tinham, quais sejam: liderança de mercado, satisfação do cliente e sustentabilidade ambiental.

Deste modo, um projeto de investimento não é mais viável apenas por apresentar uma expectativa de receitas maior que uma dada taxa de juros de curto prazo: o projeto é analisado, sobretudo, dentro do contexto da empresa e os parâmetros de escolha do investimento recaem sobre o impacto positivo deste sobre a competitividade da empresa e seus objetivos estratégicos (GRASEL, 1999).

Utilização Dos Métodos De Análise De Investimentos

Feitas às considerações sobre a natureza dos métodos de análise de investimentos e a influência do ambiente empresarial em seus resultados, pode-se examinar a utilidade dos diversos métodos de análise de alternativas de investimentos sob as atuais condições de mercado, procurando identificar em que situações é necessário utilizar as técnicas de análise de investimentos e quais as técnicas mais indicadas para as diversas situações de decisão. O que vai determinar a escolha do método a ser considerado é a natureza do investimento:

Situações em que o aspecto econômico é preponderante: neste caso, a decisão a ser tomada privilegia

ará este aspecto, e marginalmente os demais. Os métodos tradicionais são os mais adequados para balizar as decisões neste caso. Quando existe boa previsibilidade, pode-se utilizar qualquer um dos métodos determinativos: VPL, VAUE, TIR ou Pay-Back. Quando a situação é menos previsível, os métodos flexíveis fornecem resultados mais confiáveis: análise de sensibilidade, simulação e os métodos de risco e incerteza.

Situações onde além do aspecto econômico, existem outros critérios importantes: tendo em vista a diversidade de fatores a serem considerados neste caso, os métodos de abordagem qualitativa são mais indicados, tais como o de Análise Custo-Benefício ou o de Análise Multicritério, CASAROTTO et al. (1997).

Considerações Finais

Observa-se que o sucesso na tomada de decisão depende da forma como o agente decisor está posicionado frente ao ambiente de mercado onde a empresa está inserida. Os métodos de análise de investimentos são importantes como apoio à escolha a ser feita, sendo que a opção pelos métodos adequados é condição básica para que os resultados tenham consistência.

Os métodos tradicionais de análise, embora sejam facilmente operacionalizáveis, apresentam limitações

ao não incorporarem os critérios não mensuráveis existentes, de modo que estes têm sua utilização limitada a determinadas circunstâncias, onde os aspectos econômicos são preponderantes e a lucratividade do investimento é o critério-chave na decisão.

Num ambiente empresarial complexo, em que variáveis estratégicas assumem papel mais relevante na tomada de decisão, os critérios econômicos já não são suficientes, o que exige a presença de modelos diferentes dos tradicionais a incorporem outros parâmetros, além das receitas esperadas e da lucratividade do projeto. Entre estes modelos, destacam-se os modelos multicritérios, que baseiam as decisões no posicionamento estratégico da empresa frente às condições postas no mercado.

Referências

- CHIAVENATTO, Heralberto. Introdução à teoria geral da administração. São Paulo: Mackron Books, 1995.
- CASAROTTO, Nelson et al. Análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 1997.
- GRASEL, Dirceu. Investimento e crescimento em setores de elevada competição: os casos das indústrias de revestimento cerâmico e da agroindústria de carne. Florianópolis. 1999. 110f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.