

Decisão sobre Investimentos em Bens de Capital

Elaine Wantroba (UTFPR - Ponta Grossa) elaine_2006@pg.cefetpr.br
Dr. Luciano Scandelari (UTFPR – Ponta Grossa) luciano@pg.cefetpr.br
Dr. Luiz Alberto Pilatti (UTFPR – Ponta Grossa) lpilatti@pg.cefetpr.br

Resumo:

Utilizando a bibliografia existente na área, este trabalho apresenta um estudo sobre as alternativas de investimento disponíveis, tentando avaliar os pontos positivos e negativos de cada uma. O investimento é uma preocupação constante das empresas para o melhor desempenho de suas atividades. Os recursos são escassos, revelando a importância de um estudo criterioso da viabilidade de um projeto e da forma de aquisição que propicie maiores vantagens às empresas.

Palavras-chave: *retorno de investimentos, leasing, formas de aquisição de equipamentos, substituição de bens de capital.*

1. Introdução

Para que as empresas se tornem competitivas e garantam seu espaço no mercado, a inovação tecnológica é imprescindível. Deve-se constantemente investir em novas máquinas, novas peças e equipamentos que tornem o processo de produção mais eficaz. No entanto, é necessário se avaliar o que o impacto de uma nova aquisição pode propiciar a essa empresa.

As empresas brasileiras vivem em um contexto delicado – por um lado tem-se as concorrências globais, que requer mudanças mais rápidas, melhoras contínuas, agilidade nos processos, produtos melhores e de menor custo. Por outro lado, para atender a essas expectativas, surge a necessidade de se efetuar novos investimentos, e a dúvida sobre “como” fazer isso. Na ansiedade de crescer e inovar, muitas indústrias acabam investindo mais do que poderiam, ou escolhendo uma forma inadequada de investimentos. Muitos gerentes acabam se envolvendo sentimentalmente em seus projetos e até colocando, no papel aspectos irrealistas, como cita Weston (2000, p. 561) “... os gerentes de divisão muitas

vezes se envolvem emocionalmente com seus projetos prediletos ou criam complexo de construção de um império, os quais podem levar a distorções do fluxo de caixa...” .

Tendo em vista esses aspectos, o presente trabalho quer contribuir para o meio acadêmico, apresentando as formas de aquisição, bem como auxiliando na tomada de decisões no que diz respeito a aquisição de Ativo Imobilizado.

2. Substituição de bens de capital

Um aspecto relevante antes de se realizar um investimento, consiste na determinação da vida econômica dos equipamentos ou máquinas (bens de capital), para efeito de substituição.

O procedimento mais comum para esse tipo de análise é estabelecer um prazo de vida útil ou vida econômica. Para Souza e Clemente (2001, p. 143): “Vida econômica é um conceito semelhante ao de vida útil, porém, em vez de se referir à capacidade física de produção, diz respeito aos custos globais em que a empresa incorre para manter em operação certo equipamento”.

Motta e Calôba (2002, p. 161) cita quatro tipos de situação que requerem a substituição de bens de capital:

1. o bem existente é inadequado para a tarefa, em um caso em que é necessária maior capacidade.

2. o bem já atingiu seu limite de vida econômica, está desgastado ou tem sua capacidade física prejudicada, causando manutenção excessiva ou declínio de eficiência, o que torna mais interessante, do ponto de vista econômico substituí-lo.

3. o bem existente é obsoleto, em termos técnicos, isto é, equipamentos aperfeiçoados estão disponíveis no mercado, os quais realizam a mesma tarefa mais eficientemente, tornando antieconômico o uso do bem.

4. vantagens exógenas – uma fator conjuntural pode determinar a substituição de um equipamento, mesmo que ele apresente boas condições para seu uso.

Em geral, são fatores de natureza financeira, e vão tornar momentaneamente antieconômica a continuação do uso daquele bem, como por exemplo: crédito facilitado e baixa dos juros nos empréstimos; subsídios para compra, como isenção de Imposto sobre Produtos Industrializados; isenção de Imposto de Importação...”

Existem tipos de substituição utilizados para exemplos práticos que aqui estão relacionados por Casarotto & Kopittke (2000):

- Baixa sem reposição: Analisam-se aquelas situações em que o equipamento está perdendo sua razão de existir em virtude da evolução de processos ou dos produtos.
- Substituição Idêntica: Utilizada nos casos onde praticamente não há evolução tecnológica, ou melhor, suas conseqüências econômicas são muito pequenas.
- Substituição não idêntica: Utilizada quando o progresso tecnológico é aparente, mas não é possível detectar tendência de evolução contínua.
- Substituição com progresso tecnológico: Considera os custos da obsolescência comparando-se os custos de operação do equipamento a ser adquirido com os custos dos equipamentos que serão lançados no mercado nos próximos anos. A obsolescência, diferentemente da deterioração, que é uma característica intrínseca do equipamento, situa-se fora do equipamento existente e é uma característica devido a novos equipamentos lançados no mercado.

“A substituição de equipamentos e, de modo geral, a renovação ou modernização de instalações constituem um dos campos em que os métodos da Engenharia Econômica têm sido aplicados com maior sucesso” (Hess, Paes, Marques & Puccini, 1975)

De acordo com Casarotto & Kopittke (2000), a substituição de equipamentos é um conceito amplo que abrange desde a seleção de ativos similares, porém novos, para substituir os existentes, até a avaliação de ativos que atuam de modos completamente distintos no desempenho da mesma função.

As decisões de substituição de equipamentos são de importância brutal para a empresa, pois são em geral irreversíveis, isto é, não tem liquidez e comprometem grandes quantias de dinheiro. Uma decisão precipitada pode causar sérios problemas de capital de giro.

Em substituição de equipamentos, o método de análise financeira escolhido para o estudo, apresenta suma importância. A escolha do método do valor presente não é conveniente para se determinar a vida econômica de um equipamento. A substituição de equipamentos é tradicionalmente estudada em situações práticas em que existe a necessidade de dar baixa em equipamentos existentes ou adquirir equipamentos novos em substituição aos existentes.

2.1 ALTERNATIVAS DE AQUISIÇÃO

A análise de viabilidade de um projeto industrial deve ser verificada por um conjunto de critérios, para que se possa averiguar qual a melhor opção de investimento e a melhor forma de se adquirir uma máquina ou um equipamento. Esse estudo visa auxiliar a seleção entre as alternativas de investimento. Existem, basicamente, quatro alternativas de aquisição:

- (1) Adquirir o bem com seus recursos próprios a vista;
- (2) comprar de forma financiada;
- (3) alugar a máquina;
- (4) realizar o Leasing ou arrendamento mercantil.

Serão analisadas, a seguir, as vantagens e desvantagens de cada uma das alternativas.

2.1.1 COMPRA A VISTA

A compra a vista favorece o poder de barganha com os fornecedores. Normalmente, o comprador poderá obter descontos consideráveis (MOTTA e CALÔBA, 2002). A sua desvantagem está no fato de que proporciona redução da liquidez da empresa, ocasionando imobilização de parte de seu capital. Se o investimento for alto, a compra a vista se torna inviável. Corre-se um risco muito grande investir todo seu capital, ou grande parte dele, em um projeto de melhoria produtiva.

Para Motta e Calôba (2002, p. 232):

“A compra a vista também significa um comprometimento sério de capital que pode ser necessário para girar estoques, ampliar o escopo de negócio e sanear situações emergenciais.”

Mesmo que a empresa possua uma capacidade para a aquisição, deve-se ter muita certeza sobre a viabilidade do investimento. Sabe-se que todo projeto, por mais bem analisado que seja, apresenta riscos. No entanto, como já citado anteriormente, se o desconto no preço de aquisição justificar o risco e a empresa apresentar recursos para tal, essa pode ser considerada uma boa alternativa.

2.1.2 FINANCIAMENTO

Os financiamentos podem ser divididos em financiamentos em curto prazo (até um ano) ou em longo prazo (quando ultrapassam o período de um ano). Esse financiamento pode acontecer diretamente com o fornecedor ou através de empréstimos bancários. Quando a negociação se dá diretamente com o fornecedor, normalmente o período financiado é mais curto e possivelmente, dependendo da negociação, sem a incidência de juros. É uma possibilidade que depende de cada caso e deve ser avaliada em comparação às demais forma de aquisição.

Os empréstimos bancários são oferecidos por bancos comerciais e aparecem no Balanço Patrimonial das empresas como Títulos a Pagar e se constituem em uma importante fonte de financiamento, especialmente de curto prazo. (WESTON, 2000)

Ainda, de acordo com Weston (2000, p.491), o custo dos empréstimos bancários varia de acordo com o perfil do tomador de empréstimo. As taxas são mais altas para os tomadores de maior risco e para os empréstimos menores, devido aos custos fixos envolvidos na efetivação e prestação de serviços dos empréstimos. Se uma empresa pode qualificar-se como “crédito preferencial”, ela pode contrair um empréstimo à prime rate

(é uma taxa de juros publicada, cobrada pelos bancos comerciais de empresas grandes e vigorosas). Este tipo de taxa tem sido a mais baixa que os bancos cobram.

A escolha de um banco se faz mediante a observação de alguns critérios. Em primeiro lugar priorizando os bancos com os quais a empresa já se relaciona, obviamente. Outro importante critério é a análise do tamanho do banco, pois “... o empréstimo máximo que um banco pode fazer a qualquer cliente é limitado a 15% das contas de capital (estoque de capital mais lucros retidos) da instituição...”. Portanto, não é possível que grandes investimentos sejam desenvolvidos com bancos pequenos.

“No financiamento, a propriedade do equipamento é do tomador do empréstimo (...). Os índices de endividamento aumentam, pois o empréstimo entra como parcela de endividamento.” (MOTTA e CALÔBA, 2002)

Quando se opta pelo financiamento, o investidor deve estar atento para o problema da obsolescência, uma vez que o capital será imobilizado nos bens adquiridos.

2.1.3 ALUGUEL

O aluguel é um acordo comercial entre um fornecedor e um cliente, através de um contrato comercial. A vantagem em se alugar um bem é a não imobilização do capital. (MOTTA, 2001)

As desvantagens estão no fato de possuir menor transparência, se comparado ao Leasing, o que propicia uma margem maior de abusos por parte do locador. Para Motta (2001, p. 232): as taxas de juros de locação em geral são elevadas “... uma vez que a intenção do locador é recuperar o mais rápido possível o capital empregado na construção ou na aquisição do imóvel ou equipamento”.

Outra dificuldade encontrada no caso do aluguel está no fato de que nem sempre a máquina ou equipamento necessário à empresa, são facilmente encontrados para locação.

2.1.4 LEASING OU ARRENDAMENTO MERCANTIL

O Leasing acontece através de um contrato financeiro entre arrendador ou proprietário do bem e arrendatário, ou seja, a pessoa física ou jurídica que solicita o bem para utilização, durante um determinado período de tempo.

O leasing não se enquadra na modalidade de financiamento pois trata-se do aluguel de um bem com a opção de compra ao final do contrato ou então a devolução. Além da correção monetária, o leasing sofre a incidência de 0,5% de Imposto sobre Serviços (ISS) e 0,75% para o Programa de Integração Social (PIS). Seus contratos apresentam o chamado Valor Residual Garantido (VRG), que corresponde a um percentual variável do valor da mercadoria que não é amortizado no prazo do contrato.

Numa operação típica de leasing, um resíduo em relação ao valor do bem aparece ao final do contrato. Cabe ao locatário a escolha de pagar o resíduo previsto no início do contrato, diluído nas prestações (ou contraprestações) ou então quitar saldo ao final.

É necessário salientar que nas operações de leasing o produto ficará em nome da financeira até o final do contrato, sendo que o cliente não poderá devolver o bem nem vendê-lo, sob pena de ser acionado judicialmente por quebra de contrato. Uma alternativa para se safar desta situação é a de efetuar a transferência do contrato para terceiro. O procedimento correto seria a confecção de um adendo ao documento de arrendamento mercantil, cobrando-se do cliente que efetuou o pedido de uma taxa de transferência, que reflete os custos das empresas para reanalisar o crédito, dar baixa na contabilidade, aditivar um novo contrato além das medidas de caráter administrativo.

A legislação que rege os procedimentos das operações de leasing, não permite a antecipação das prestações ou a liquidação antecipada do contrato, algo que não ocorre nos financiamentos. Apesar desta situação existe uma saída: a empresa de leasing recebe o valor referente às prestações que serão pagas antecipadamente, quita as parcelas referentes ao saldo devedor e transforma o contrato de arrendamento mercantil em uma operação de financiamento tradicional, que como tal sofre a incidência de IOF.

O cliente do leasing ainda poderá trocar o bem, desde que a empresa dê prévia anuência. Nessa situação é necessário negociar a compra do novo produto e a venda do

usado. O arrendatário tem de pagar no ato a diferença. A nova mercadoria é faturada em nome da empresa de arrendamento.

“Trata-se de um financiamento de médio a longo prazo, no sentido financeiro, podendo o contrato conter uma cláusula prevendo sua renovação ou compra do bem pelo arrendatário (opção de compra) ao final de seu prazo de vigência” (MOTTA e CALÔBA, 2002).

As desvantagens ocorrem no caso em que não haja a cláusula prevendo a opção de compra, devendo o arrendatário devolver o bem, ao término do período arrendado. Há a possibilidade disso ocorrer justamente quando ainda se necessita do bem para uma atividade industrial, por exemplo, o que poderá causar transtornos.

Salamoni (2005), cita como desvantagem o problema que a empresa terá caso necessite obter empréstimo, uma vez que, os gerentes de bancos ou analistas de crédito preferem emprestar para empresas que tem ativo em seu nome.

As vantagens do leasing para a arrendatária, em uma comparação com as demais formas de aquisição consistem, de acordo com Motta e Calôba (2002, p. 226):

- “Total dedutibilidade fiscal das contraprestações: podem ser deduzidas do valor tributável. Essa vantagem só ocorre se as empresas forem lucrativas; em caso de prejuízo, não há Imposto de Renda, e, assim, não se obtém vantagem alguma”;
- Depreciação acelerada: mediante contrato, o benefício relativo à depreciação do bem pode ser transferido à arrendatária, o que lhe confere vantagens fiscais;
- Índices de endividamento/liquidez: não são afetados pelo leasing, em razão de este não ser incluído no balanço patrimonial”.

O Leasing também possui a vantagem de possibilitar substituições tecnológicas durante o projeto, evitando o tão comum problema da obsolescência. Proporciona maior Taxa Interna de Retorno, pois distribui o custo do equipamento durante o tempo. (MOTTA e CALÔBA, 2002).

3. A ESCOLHA ENTRE ALTERNATIVAS

A escolha entre uma ou outra forma de investimento depende, obviamente, do contexto em que a empresa está inserida, das suas condições atuais de endividamento e de um conjunto de outros fatores. Cada caso é um, e deve ser analisado com suas particularidades, a fim de que se tome a melhor decisão.

Uma análise criteriosa entraria pelo campo da liquidez, dos demonstrativos contábeis e indicadores financeiros. No entanto, como ressalta Motta e Calôba (2002, p. 231), a análise que se constitui no alicerce de todas as outras é: “a economicidade do projeto, remetendo a sua viabilidade econômica, mediante a análise do fluxo de caixa e projeção de resultados.”

Alternativa	Vantagens	Desvantagens
Compra a vista	<i>Favorece o poder de barganha.</i>	<i>Proporciona redução da liquidez da empresa.</i>
Financiamento	<i>Favorece a aquisição, pois conta-se com receitas futuras para saldar as obrigações.</i>	<i>O problema da obsolescência, uma vez que o capital será imobilizado nos bens adquiridos. Os índices de endividamento aumentam.</i>
Aluguel	<i>A não imobilização do capital.</i>	<i>As taxas de juros de locação em geral são elevadas. Dificuldade de encontrar o equipamento necessário, disponível para locação, dependendo da atividade.</i>
Leasing	<i>Total dedutibilidade fiscal das contraprestações: podem ser deduzidas do valor tributável. Mediante contrato, o benefício relativo à depreciação do bem pode ser transferido a arrendatária, o que lhe confere vantagens fiscais. Índices de endividamento/liquidez não são afetados pelo leasing, em razão de este não ser incluído no balanço patrimonial.; Possibilita substituições</i>	<i>Ocorrem no caso em que não haja a cláusula prevendo a opção de compra, devendo o arrendatário devolver o bem, ao término do período arrendado. o problema que a empresa terá caso necessite obter empréstimo, uma vez que, o Ativo não fica em seu nome.</i>

	<i>tecnológicas durante o projeto, evitando o tão comum problema da obsolescência.</i>	
--	--	--

Fonte: adaptado de Motta e Calôba (2002)

4. Conclusão

Para que as empresas se tornem competitivas e garantam seu espaço no mercado, deve-se constantemente investir em novas máquinas, novas peças e equipamentos que tornem o processo de produção mais eficaz. Uma decisão errônea pode trazer sérias conseqüências.

Todas as formas de aquisição de equipamentos apresentam vantagens e desvantagens, que devem ser bem avaliadas, de acordo com cada caso. Uma análise criteriosa entraria pelo campo da liquidez, dos demonstrativos contábeis e indicadores financeiros.

Para auxiliar nessa decisão, esse estudo procurou resumir cada uma das alternativas de investimento, conceituando-as e avaliando os seus principais pontos positivos e negativos.

5. Referências:

LEITE, Hélio de Paula. **Introdução a Administração Financeira**. São Paulo, Atlas, 1994. 2ª. Edição.

MOTTA, Regis da Rocha, CALÔBA, Guilherme Marques. **Análise de Investimentos – tomada de decisão em projetos industriais**. São Paulo: Atlas, 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo, Atlas, 1997. 2ª. Edição.

SALAMONI, Franciane Luiza, BRAUM, Loreni S., TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. **Vantagens do leasing em entidades sem fins lucrativos**. XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Anais... Porto Alegre - RS, 2005, 1CD.

SCHMALZ, João Paulo. **Análise de Investimento em Projetos de Células de Manufatura para Prestação de Serviços de Usinagem: uso de planilha eletrônica**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, obtido em <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/9614.pdf>. Acesso em 01.06.06.

SOUZA, Alceu, CLEMENTE, Ademir. **Decisões Financeiras e Análise de Investimentos – fundamentos, técnicas e aplicações**. São Paulo. Ed. Atlas, 2001. 4ª. Edição

WESTON, Fred J., BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da Administração Financeira**. São Paulo: Makron Books, 2000. 10ª. Edição