

ANÁLISE DE VIABILIDADE FINANCEIRA COMO APOIO NAS DECISÕES CORPORATIVAS

ANALYSIS OF FINANCIAL VIABILITY AS SUPPORT IN CORPORATE DECISIONS

¹SANFELICE, C.H.; ²ALBANEZ, W.

¹²Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO/FEMM

RESUMO

Devido à importância dos projetos na economia, o presente trabalho trará alguns conceitos sobre projetos e quais são os critérios de análise para determinar a viabilidade do empreendimento. Desde a antiguidade os projetos vêm mudando a história da humanidade e às vezes passam despercebidos, porém, nos bastidores de um prédio, uma rua, uma casa, uma indústria, um software, sempre há uma quantidade variável de recursos diversos empregados para a sua realização. Todo empreendimento deve ter um empreendedor, ou seja, aquele que investe seu capital, via de regra, esperando obter retorno do capital investido e lucros. Assim, para um investimento mais confiável é necessário fazer um estudo da viabilidade do projeto. Obter lucro após a implantação de um projeto não é suficiente para que ele seja considerado viável. É necessário que esse lucro seja maior do que outros investimentos (Ex. aplicações financeiras). A análise da viabilidade deve ser feita em mais de uma regra, confrontando-as para ter uma maior probabilidade de acerto. O presente trabalho divide-se em duas partes: a) Pesquisa bibliográfica através de livros, sites e do Guia de Gerenciamento de Projetos (PMBOK®), utilizado em todo mundo, onde estão as melhores e mais atuais práticas de gerenciamento de Projetos; b) Pesquisa de campo com gestores da área de projetos de um grupo produtor de açúcar, álcool, energia e biocombustíveis. Vale ressaltar que as ferramentas que aqui serão expostas servem para análises financeiras de qualquer porte de projetos, pois as premissas são as mesmas, sempre com atenção a uma das principais características dos Projetos: Unicidade.

Palavras-chave: Projetos. Empreendimento. Viabilidade. Lucro. Financeiras.

ABSTRACT

Due to projects importance in economy, this work will bring some concepts about projects and how are the criteria for analysis to determine the enterprise feasibility. Ever since antiquity, projects are changing the humanity history and sometimes are unnoticed, but, the backstage of the building, a street, a house, an industry, a software, always have a variable quantity of different resorts employed to its accomplishment. Each project must have an enterprising, in other words, the person that usually invests the own money, waiting for return and profits. So, to have a more reliable investment is necessary to make a project feasibility study. To consider that a project is feasible it is not enough to make a profit after its implementation. The profit must be higher than other investments (ex.: financial investments). The feasibility analysis must be done in more than a rule, comparing them to have a higher probability of assertiveness. This work is divided in two parts: a) Bibliographic research using books, sites and Project Management Body of Knowledge (PMBOK®), used all over the world, where are the best and current practices in project management; b) Field research with project managers at a sugar, alcohol, energy and biofuel producer group. It is worth mentioning that the tolls that will be exposed in this work attend to financials analysis in any charge of projects, because the premises are the same, always paying attention to one of the main project characteristics: Oneness.

Keywords: Projects. Enterprise. Feasibility. Profit. Financials.

INTRODUÇÃO

Para ser caracterizado como Projeto, um empreendimento deve ter início e final determinados, com objetivo único, utilizando-se de recursos para alcançar esse objetivo, sempre respeitando as premissas de prazo, custo e qualidade (MENEZES, 2007).

“Um projeto é simplesmente um empreendimento organizado para alcançar um objetivo específico. [...] é uma série de atividades ou de tarefas relacionadas que são, geralmente, direcionadas para uma saída principal e que necessitam um período de tempo significativo para sua realização.” DAVIS et. al.(2001, p.360).

Projetos são uma sequencia de atividades temporárias com objetivo específico, para atender a uma necessidade, oportunidade, problema ou até mesmo interesses de uma pessoa ou organização (MAXIMILIANO, 2008).

Já o (guia PMBOK® 4ª ed.) descreve projeto como um “esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo”. A sua natureza temporária indica um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos tiverem sido atingidos ou quando for concluído que esses objetivos não poderão ser atingidos e o projeto for encerrado, ou quando o mesmo não for mais necessário. Temporário não significa necessariamente de curta duração. Além disso, o termo temporário não se aplica ao produto, serviço ou resultado criado pelo Projeto, a maioria dos projetos é criada para realizar um resultado duradouro.

Importante salientar que todas as empresas um dia acabam se deparando com os conceitos básicos da gerência de projetos, contudo as que conseguem desenvolver-se nesse campo é devido à implantação e execução bem sucedidas dos processos e das metodologias existentes (KERZNER, 2002).

Viabilidade não significa apenas lucro, para ser viável um investimento tem que render mais do que aplicações financeiras, por exemplo. Os métodos quantitativos de análise (que serão abordados nesse artigo) são capazes de auxiliar na tomada das decisões acerca do investimento, por isso a importância das informações que serão apresentadas. Evidentemente que uma ou mais análises simultâneas se complementam, e outros fatores como tendências do mercado, clima, logística podem também ser considerados no estudo.

Para Neto (2012), existem dois grupos de métodos quantitativos para análise econômica:

- Os que não consideram o valor do dinheiro no período de tempo.
- Os que consideram a variação, através do fluxo de caixa descontado.

Devido à importância das decisões de longo prazo e ao maior rigor conceitual, o segundo grupo fica mais evidenciado. Referente a esse grupo serão explanados os

métodos de avaliação a seguir: Período de *payback*, taxa interna de retorno (TIR), valor presente líquido (VPL) e índice de lucratividade (IL).

O principal objetivo desse artigo é demonstrar, através de revisão de literatura e uma pesquisa de campo, quais os principais critérios utilizados pelos gestores na tomada de decisões sobre um investimento.

METODOLOGIA

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário, conforme define Oliveira (2003, p.71). “Questionário constitui-se de uma série ordenada de perguntas relacionadas a um tema central, que são respondidas sem a presença do entrevistador”. Os questionários foram enviados por e-mail para dez gestores envolvidos com projetos em um grupo produtor de açúcar e álcool, cada um em uma disciplina diferente, todos pós-graduados em Gerenciamento de Projetos.

As perguntas do questionário foram:

- a) Qual a área de atuação do gestor, cargo e idade?
- b) Qual é o retorno esperado pela empresa?
- c) Qual critério para se identificar a necessidade de um investimento?
- d) Qual é o retorno ideal de um investimento?
- e) Quais os métodos de avaliação de investimentos mais aplicáveis em projetos?
- f) Qual o motivo para se escolher um método de avaliação de investimentos?

Obs.: Em todas as questões foi solicitado para o gestor efetuar um breve relato sobre sua resposta.

DESENVOLVIMENTO

Sabe-se que Projeto é um empreendimento com prazos definidos, com início e final determinados, que utiliza de recursos para sua execução e que é único. Outro ponto a ser salientado é que para saber se um investimento é ou não viável há métodos de avaliação que são feitos antes do início das primeiras fases do Projeto. Durante a implantação do projeto é necessário que essas análises sejam feitas periodicamente, pois existem variantes que podem vir a ocorrer, assim sendo, não basta fazer um estudo prévio apenas, deve-se fazer o acompanhamento e o controle durante o decorrer da execução. O objetivo desse artigo é apresentar métodos para

análise da viabilidade e, além disso, demonstrar a importância de outros fatores na tomada de decisão sobre um investimento. Na sequência seguem cinco métodos tradicionais de análise de viabilidade de um investimento:

Taxa média de Retorno (TMA)

A Taxa Média de Retorno (TMA) é um dos mais simples métodos para se calcular o retorno de um investimento. Souza e Clemente (1995, p.60) esclarecem que “a principal restrição que se faz ao uso desse indicador é que o mesmo não desconsiderava o valor do dinheiro no tempo. Em princípio, não existe nenhuma dificuldade em corrigir essa distorção...”.

Payback

É o prazo para que o retorno do capital investido seja igual ao valor do investimento aplicado (REBELATTO, 2004). Ou seja, em quanto tempo será recuperado o dinheiro investido no empreendimento. Existem duas maneiras de calcular o *payback*, conforme segue:

- *Payback* simples: Não considera o valor do dinheiro no tempo (Ignora taxa de juros e correção monetária).
- *Payback* descontado: Considera o valor do dinheiro no decorrer do tempo (Considera taxa de juros e correção monetária).

Assim sendo, se o *payback* for menor que o período máximo aceitável para retorno do investimento, considera-se o projeto viável; caso o *payback* seja maior que o período máximo aceitável para o retorno do investimento, considera-se o projeto inviável.

Valor presente líquido (VPL)

Valor presente líquido é o cálculo de quanto os valores que serão pagos no futuro durante a duração do projeto, somado ao investimento inicial estariam valendo no presente período, descontada a taxa de juros (“i”), denominada taxa mínima de atratividade (TMA). Demonstra o volume monetário do investimento, medido entre a diferença entre o valor presente das entradas de caixa e o valor presente das saídas de caixa, a uma taxa de desconto variável (REBELATTO, 2004).

Resultados para análise de viabilidade com base no VPL:

- VPL maior que zero: Investimento viável, pois o valor presente das entradas de caixa é maior que o valor presente das saídas.
- VPL igual à zero: Investimento indiferente, pois os valores de entradas e saídas são iguais.
- VPL menor que zero: Investimento inviável economicamente, pois o valor presente das entradas de caixa é menor que o valor presente das saídas de caixa.

Taxa Interna de Retorno (TIR)

Conforme esclarece Hoji (2006), o conceito de TIR é usado para calcular a taxa de juros quando as parcelas de pagamento ou recebimento não são uniformes. Ainda de acordo com Hoji (2006), Taxa Interna de Retorno (TIR) é a taxa de desconto de fluxo de caixa, é uma taxa implícita em pagamentos e recebimentos. A soma das saídas e das entradas deve ser igual ao valor na data focal, para se anularem. Para Motta (2009), Taxa Interna de Retorno (TIR) é um índice relativo que mede a rentabilidade de um investimento por unidade de tempo (Ex.: 12% a.a.).

Para efetuar o cálculo da TIR é necessário saber o valor do capital investido e dos fluxos de caixa líquidos gerados pelo investimento. Devido ao fato de a TIR considerar o valor do dinheiro no tempo ela representa a rentabilidade do projeto expressa em taxa de juros composta equivalente periódica.

A TIR calculada é verdadeira se os futuros investimentos renderem, no mínimo a TIR originalmente calculado. Neto (2012), afirma que para projetos mais longos e importantes que a empresa incorpore suas expectativas de reinvestimentos dos fluxos de caixa intermediários. Assim haverá números de taxas mais confiáveis para apoiar na tomada de decisão dos investimentos. Assim sendo, deve-se atentar ao cenário econômico e aos reinvestimentos dos fluxos intermediários.

Retorno Sobre Investimento - (ROI) – *return on investment*

Basicamente, Retorno Sobre Investimento mede a lucratividade da empresa baseada nos retornos oriundos de suas vendas (GITMAN, 2007). Ou seja, calcula a eficácia em termos de geração de lucro em relação ao que foi investido.

Índice de Lucratividade (IL)

Método utilizado para medir o valor presente das saídas de caixa de um projeto em relação ao valor presente dos fluxos de caixa gerados por um projeto. O IL pode ser considerado uma variante do método VPL, pois ele corrige uma desvantagem do mesmo: Ao comparar dois projetos o IL utiliza apenas os resultados dos projetos, sem referência ao valor investido em cada, já o VPL traz para o valor presente o retorno do projeto para cada unidade monetária investida. O IL não considera o investimento e os fluxos de caixa na escala do tempo, portanto deve ser usado com cautela para se comprar projetos mutualmente excludentes (LAPPONI, 1996).

Avaliação do resultado do IL:

Se o Índice de Lucratividade for menor que zero, o projeto não é viável, pois seu VPL é negativo, se o Índice de Lucratividade for maior ou igual à zero, o projeto é viável, pois seu VPL é maior ou igual a zero.

RESULTADOS

Após a coleta dos dados se procedeu à análise e a apresentação dos resultados, com o intuito de relacioná-los com os métodos de análises de viabilidade econômica conhecidos pelo time que foi entrevistado:

Tabela 1. Perfil dos entrevistados - Brasil - Agosto de 2016.

Disciplina	Cargo	Idade (anos)
Eng. Civil	Gerente	38
PMO (<i>Project management Office</i>)	Gerente	43
Finanças	Supervisor	56
Controladoria	Coordenador	47
PMO (<i>Project management Office</i>)	Supervisor	33
Custos em projetos	Supervisor	39
Eng. Elétrica	Gerente	45
Eng. Mecânica	Gerente	43
Finanças	Gerente	39
Gerencia Projetos	Gerente	50
	Média idade	43,3

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

De acordo com a pesquisa, o perfil dos entrevistados é de uma equipe relativamente jovem, com idade média de 43,3 anos, profissionais que atuam na gestão de Projetos de um grande grupo produtor de açúcar, álcool, energia e biocombustíveis. Para preservar o nome da empresa, trataremos como empresa “Alfa”.

Tabela 2. Qual o retorno esperado pela Organização - Brasil - Agosto de 2016.

Retorno esperado	Frequência absoluta	%
Estratégico	4	40%
Financeiro	3	30%
Produtividade	2	20%
Mercadológico	1	10%

Fonte: Dados da pesquisa 2016.

Como se trata de uma empresa de grande porte, os gestores da “Alfa” veem o retorno estratégico como diferencial na escolha do método, pois devido a ter várias unidades produtoras, as estratégias de produção, logística, mão-de-obra, espaço físico, interferem na tomada de decisão quanto ao investimento.

Tabela 3. Identificação da necessidade de um investimento - Brasil - Agosto de 2016.

Investimento – Critério	Frequência absoluta	%
Inovar tecnologicamente	4	40%
Atender a clientes	1	10%
Lucratividade	4	40%
Mercado	1	10%

Fonte: Dados da pesquisa 2016.

Ainda na linha da visão estratégica da “Alfa”, não é conveniente ficar atrasada tecnologicamente mediante a concorrência, assim sendo, 40% dos entrevistados citam a inovação tecnológica como um fator determinante na tomada de decisão quanto a um investimento. Em contrapartida, a mesma percentagem considera a lucratividade um fator determinante na tomada de decisão. É um dado interessante, pois quando a grande maioria do mercado pensa, primeiro, na questão dos lucros, na opinião dos gestores da “Alfa” os lucros são a consequência das inovações tecnológicas.

Tabela 4. Qual retorno ideal de investimento - Brasil - Agosto de 2016.

Retorno ideal	Frequência absoluta	%
Atinja o planejamento	3	30%
Supere o mercado financeiro	3	30%
Supere o planejamento da empresa	4	40%

Fonte: Dados da pesquisa 2016.

O retorno ideal do capital investido pode ser o planejado pela empresa ou supere o planejamento, isso na opinião de 70% dos entrevistados. Uma parcela considerável dos entrevistados (30%), consideram esse retorno baseado no mercado, ou seja, mesmo que o retorno não atinja o planejado pela empresa, levando em consideração as condições do mercado no momento, se este estiver acima, o retorno foi satisfatório.

Tabela 5. Métodos de avaliação de investimentos mais aplicáveis em Projetos - Brasil - Agosto de 2016.

Método de avaliação	Frequência absoluta	%
<i>Payback</i>	5	50%
Taxa Interna de retorno	1	10%
Valor presente líquido	1	10%
Todos	3	30%

Fonte: Dados da pesquisa 2016.

Dentre os métodos de avaliação de investimento, 50% dos entrevistados considera o *payback* o melhor método. Isso tem uma razão, pois a maioria dos projetos administrados são de rápida execução e de pequeno porte, assim sendo, para se avaliar a viabilidade de um projeto rápido e com pouco risco, o *payback* pode ser uma excelente e rápida ferramenta.

Tabela 6. Motivos para escolha de um método de avaliação de investimento - Brasil - Agosto de 2016

Método de avaliação	Frequência absoluta	%
Aplicabilidade no projeto	4	40%
Fácil compreensão e divulgação aos acionistas	1	10%
Implantação do método na cultura organizacional	1	10%
Tipo e porte do Projeto	4	40%

Fonte: Dados da pesquisa 2016.

Já outra parcela significativa dos entrevistados (30%) entende que deve se avaliar todas as alternativas possíveis para mitigar os riscos.

Assim sendo, conforme questão sobre os motivos da escolha de um método, a aplicabilidade e o tipo e porte do projeto são responsáveis, para 80% dos entrevistados pela escolha do método de avaliação de investimento. Como os projetos tem a característica da unicidade, cada caso deve ser avaliado cuidadosamente para escolha de um ou mais métodos de avaliação, juntamente com questões externas e internas da organização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da viabilidade econômica de um projeto pode ser definida como a estimativa e a análise do desempenho financeiro do produto ou serviço resultante do projeto, ou seja, se esse investimento trará lucro acima de qualquer outro investimento financeiro, trará lucro, porém abaixo de outro investimento financeiro, ficará no “zero a zero” ou trará prejuízo. Tal análise impacta diretamente na tomada de decisão sobre o investimento. É necessário enfatizar que essa análise deve ser feita periodicamente, de acordo com a execução das etapas do projeto para verificar se o mesmo continua viável economicamente ou não mediante novas condições. Fatores como a economia, concorrência, novas tendências, podem aumentar as certezas quanto ao projeto, de acordo com a aproximação do final da sua execução.

Sobre a pesquisa de campo realizada, os gestores responderam as perguntas de acordo com suas realidades dentro de uma grande organização, onde podemos notar que as inovações tecnológicas e as decisões de cunho estratégico praticamente se sobrepõem sobre as questões financeiras. Isso não quer dizer que a empresa não almeja o lucro, mas entende que o lucro por si só em curto prazo não é sustentável. As decisões visando aumento de produtividade, inovação tecnológica e boa logística podem ser o diferencial, por esse motivo, foi citado mais de uma vez no presente artigo que não se deve fazer apenas uma análise de viabilidade do projeto e concluir que o mesmo é ou não viável. Nas próprias análises financeiras nota-se algumas lacunas. Ao analisar uma situação simultaneamente com dois ou mais métodos, essa análise se torna mais confiável.

REFERÊNCIAS

DAVIS, Mark M.; AQUILANO, Nicholas J.; CHASE, Richard B. **Fundamentos da Administração da Produção**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2001.

GITMAN, L.J. **Princípios de Administração Financeira**. 10. ed. São Paulo: Harbra.2007.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira: Uma abordagem prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 525 p.

KERZNER, Harold; tradução Marco Antônio Viana Borges, Marcelo Klippel e Gustavo Severo de Borba. **Gestão de Projetos: As melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2002. 519 p.

LAPPONI, Juan Carlos. **Avaliação de Projetos de Investimento: modelos em Excel**. São Paulo: Laponi Treinamento e Editora, 1996. 264 p.

MAXIMILIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração de Projetos: Como transformar ideias em resultados**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 347 p.

MENEZES, Luis Cesar de Moura. **Gestão de Projetos**. 2. ed. - 5.reimp. São Paulo: Atlas, 2007. 227 p.

MOTTA, R.R.; CALÔBA, G.M. **Análise de investimentos: Tomada de decisão em projetos industriais**. 1. ed. 7. reimp. São Paulo: Atlas 2009.

NETO, A.A. **Finanças Corporativas e Valor**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva (Org.) et al. **Métodos e técnicas de pesquisa em contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2003.

PMBOK, Guia. **Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. 4. ed. Pennsylvania: PMI, 2008. 337 p.

PMI-PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Disponível em: <http://www.pmi.org.br>, acessado em agosto de 2016.

REBELATTO, D.A.N. **Projeto de Investimento**. 1. ed. Barueri – SP: Editora Manole, 2004. v. 01. 329 p.

SILVA, Renata. **Apostila de Metodologia Científica**. Brusque: ASSEVIM – Associação Educacional do Vale do Itajaí Mirim, fev.2008.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Decisões Financeiras e análise de Investimentos: Fundamentos, Técnicas e Aplicações**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.