

PLANEAMENTO DE FLUXO DE CAIXA NA TOMADA DE DECISÃO: O CASO DA TOMADA DE DECISÃO DA EMPRESA X DE CONSTRUÇÃO CIVIL NA CIDADE DE NAMPULA

Data de submissão: 10/09/2024

Data de aceite: 01/10/2024

Garcieta Narciso Davene

Universidade Católica de Moçambique

RESUMO: O presente artigo que tem como tema Planeamento de Fluxo de caixa na Tomada de Decisão: O caso da tomada de decisão da empresa X de construção Civil na cidade de Nampula. Por meio desta pesquisa, procurou-se evidenciar, a viabilidade econômica e a rentabilidade da construção de um prédio residencial na cidade de Nampula, foi usado método descritivo com o estudo quantitativo. O desenvolvimento da pesquisa baseou-se em pesquisa bibliográfica sobre análises financeiras das decisões de investimento. Após feita a análise dos dados concluiu-se que a decisão de investimento da empresa de construção civil em Nampula foi satisfatória na medida em que os três critérios de investimento empresariais (PP, VAL e TIR) mostram claramente que projeto deveria ser aceite.

PALAVRAS-CHAVE: Viabilidade Económica, Análise de Investimento, Construção Civil.

CASH FLOW PLANNING IN DECISION MAKING: THE CASE OF DECISION-MAKING IN CIVIL CONSTRUCTION COMPANY X IN THE CITY OF NAMPULA

ABSTRACT: This article has as its theme Cash Flow Planning in Decision Making: The case of the decision making of the Civil Construction Company X in the city of Nampula. Through this research, we sought to demonstrate the economic viability and profitability of the construction of a residential building in the city of Nampula, using a descriptive method with a quantitative study. The development of the research was based on bibliographic research on financial analysis of investment decisions. After analyzing the data, it was concluded that the investment decision of the civil construction company in Nampula was satisfactory insofar as the three business investment criteria (PP, NPV and IRR) clearly show that the project should be accepted.

KEYWORDS: Economic Viability, Investment Analysis, Civil Construction.

1 | INTRODUÇÃO

Investimentos surgem a cada novo dia sendo eles das mais diversas áreas, tipos e valores, podem ser feitos por uma ou mais pessoas e também por empresas que pretendem fazer alguma melhoria interna ou expandir seu capital em outra área, como é o caso da empresa X situada em Nampula.

Para a empresa em estudo haviam vários sectores para se investir porém, o mercado apontava um grande crescimento na área imobiliária devido a vários projectos económicos como a redução dos juros e o incentivo a moradia pelo Governo, além de ser uma área que agradava muito aos sócios da empresa sob estudo. Então 2009 a empresa iniciou seu investimento com a construção de um edificio residencial na cidade de Nampula.

Conforme Bodie&Bernstein (2000), iniciar um investimento não é uma tarefa simples, deve haver uma doação múltipla de quem decide iniciar nesse ramo tanto em dinheiro quanto em tempo, para que no futuro possa-se desfrutar de tudo aquilo que foi investido e mais um pouco. Mas o caminho não é fácil, é repleto de obstáculos e requer muita persistência para atingir o objetivo esperado.

Após 3 (três) anos de muita dedicação e sacrifícios a empresa concluiu o investimento, e agora os sócios deparavam-se com dúvidas cruciais para o futuro da empresa e do investimento: Os apartamentos construídos devem ser alugados ou vendidos? Será que foi um mau investimento? Deveríamos ter deixado o capital aplicado na empresa?

Portanto, o objetivo deste estudo vem ao encontro destas perguntas e pretende analisar todas as hipóteses a fim de encontrar a resposta que os sócios da empresa X estão enfrentando para que a decisão seja a mais correta em face da situação econômica do mercado e da própria empresa.

1.1 Problematização

Tomar decisão não é uma simples questão de ter o capital disponível, e sim analisar todas as circunstâncias que o investimento demanda. A ideia de a empresa em estudo investir na construção de um prédio residencial fundamentou-se no avanço econômico da construção civil e no oriundo sonho da casa própria que hoje já é uma realidade no país.

Hoje com o investimento já finalizado, restaram somente as dúvidas sobre o retorno do mesmo. No início a resposta parecia clara, mas ao se deparar frente ao problema, a empresa viu-se em uma situação muito desconfortável, seja por ser um investimento fora do ramo em que atua ou até mesmo por investir uma grande quantia de dinheiro em algo que não se sabe o real desfecho econômico.

Uma única coisa é certa, o investimento está realizado, basta agora analisar todas as hipóteses para encontrar o caminho mais rentável e assim responder com convicção: **Entre alugar e vender os apartamentos do prédio residencial qual é a decisão mais**

rentável?

1.2 Objectivo da pesquisa

Objectivo Geral: Analisar a viabilidade econômica e a rentabilidade da construção de um prédio residencial na cidade de Nampula.

Específicos

- a) descrever o panorama actual do mercado imobiliário Moçambicano e regional;
- b) identificar as receitas e despesas que envolvem o investimento;
- c) montar e calcular métodos de análise de investimento;
- d) analisar a viabilidade do investimento.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão abordados assuntos pertinentes ao tema anteriormente proposto, e que possam servir como fundamento teórico para a pesquisa a ser realizada.

2.1 Construção civil

A construção civil Moçambicana nos últimos anos vem reencontrando sua rota de progresso e de fundamental importância na receita do desenvolvimento nacional. Após décadas de baixos investimentos no sector, o país vem registando um aumento significativo na produtividade que fez com que fossem atingidos os objectivos de oferecer uma melhor qualidade de vida para a população.

De acordo, Mello & Amorim (2009) informam que nos últimos anos com a implantação de leis que facilitam o investimento em imóveis, a construção civil começou a crescer em Moçambique em um ritmo acelerado, dando assim origem a empresas dinâmicas e inovadoras neste sector, tanto que nos dias atuais o mesmo é responsável por uma parcela importante do Produto Interno Bruto – PIB nacional.

2.2 Construção Civil em Nampula

Em meio ao crescimento da construção civil e aquisições de novos imóveis em Moçambique, a cidade de Nampula vem garantindo seu lugar de sucesso junto aos outras províncias e regiões do país, construindo no ano de 2012, segundo o CREA/SC (2012), 30.142 edifícios residenciais, e contando no ano de 2011 com 3.303 empresas ativas no ramo.

Esta alta demanda de obras de construção civil de prédios residenciais no estado, está ligada a alta procura por imóveis, aonde este mercado vem atraindo cada vez mais empresas e investidores graças ao seu número crescente de financiamentos e aquisição

de novos imóveis por parte da população. A prova disso é que no ano de 2011 houveram 5.708 operações de financiamento imobiliário de Carta de Crédito Individual para aquisição de imóveis novos com recursos do FGTS (CBIC; 2011). Com recursos do SBPE, houve cerca de R\$ 1.295.230.317 financiados para pessoas que queriam adquirir um imóvel novo, outro índice visivelmente alto se comparado com o ano de 2010 onde aconteceram R\$1.029.624.836 financiamentos imobiliários para aquisição (CBIC; 2011). De acordo com estes dados, fica claro o quanto este ramo é promissor para empresas que pretendem fazer bons investimentos.

2.3 Administração financeira

A administração financeira é considerada uma parte chave no centro de cada organização, é dela que oriunda o objetivo de maximizar a riqueza dos acionistas como também da própria empresa. A função financeira está subdividida em duas áreas: gerência financeira e controladora, as quais podem ser conferidas Lemes & Rigo(2010).

De acordo com Lemes & Rigo (2010) acreditam que estas funções ganham espaço ou perdem o mesmo devido ao interesse e aos objetivos das organizações, ou seja, dependem do tamanho, forma de trabalho e nível de desenvolvimento das mesmas. Desta forma, pode-se dizer que a administração Financeira basicamente se faz da gestão de recursos financeiros, ou seja, obter recursos financeiros diz respeito às decisões de financiamento e como a empresa aloca esses recursos seriam decisões de investimento.

Dessa forma, cada empresa procura multiplicar seus recursos obtidos através de investimentos realizados. Seja nas empresas privadas, onde os proprietários almejam que seus investimentos produzam um retorno compatível com o risco assumido, ou nas empresas públicas onde o lucro reflete diretamente na melhoria dos serviços e no bem-estar da sociedade. Braga (1998).

“A função financeira compreende um conjunto de atividades relacionadas com a gestão dos fundos movimentados por todas as áreas da empresa. Essa função é responsável pela obtenção dos recursos necessários e pela formulação de uma estratégia voltada para a otimização do uso desses fundos. Encontrada em qualquer tipo de empresa, a função financeira tem um papel muito importante no desenvolvimento de todas as atividades operacionais, contribuindo significativamente para o sucesso do empreendimento”.

De encontro Groppelli & Nikbakht (2002) afirmam que: [...] é através da administração financeira que são realizadas as Análises Financeiras, estas objetivam disponibilizar meios de tomadas de decisões de investimentos que sejam lucrativos e apropriados para a empresa.

2.4 Decisão de Investimento

Antes da decisão de um investimento, é preciso conhecer o que é este processo em si. Para Motta (2002) o investimento é o depósito de um capital em algum projeto com o objetivo de reverter o mesmo em lucro, de forma em que se possa recuperar o valor investido e ainda contar com uma rentabilidade resultante deste valor.

De acordo Lemes, Rigo & Cherobim (2010, p. 7) afirmam que:

“Entende-se por investimento toda a aplicação de capital em algum ativo, tangível ou não, para obter determinado retorno futuro. Um investimento pode ser a criação de uma nova empresa ou implantação de um projeto já existente, por exemplo”.

Com base nestas afirmações pode-se perceber que o investimento consiste em aplicar um valor em determinado projeto, para ter lucro posteriormente.

Segundo Braga, (1998), ação pode ser bastante arriscada, pois cada tomada de decisões deve ser olhada de forma singular e particular para cada tipo de organização, pois o investimento refere-se tanto para a estruturação de ativos como também para a implementação de novos projetos, seja nas empresas de capital intensivo - que demandam grandes investimentos em ativos permanentes - nas de pequeno porte ou até mesmo sem fins lucrativos.

Desta forma, fica evidente que a tomada de decisão de um investimento requer muita cautela da parte da Administração Financeira de uma empresa.

Como já visto anteriormente, é na Administração Financeira que se verifica a possibilidade e a estratégia mais adequada para investimentos a serem aplicados pela empresa, sendo que é preciso ter claro que antes de decidir alocar capital em qualquer investimento, a empresa deve analisar a viabilidade do mesmo, para ter certeza de que o valor empregado renderá e trará bom retorno. Ou seja, é preciso antes de investir fazer um estudo econômico, pois de acordo com Casarotto (2000), apenas este estudo pode confirmar a viabilidade de projetos tecnicamente corretos, já que esta análise antes do investimento requer que a empresa tenha um bom conhecimento sobre a rentabilidade do investimento em questão e faça a verificação dos possíveis efeitos do investimento na situação financeira da empresa, ou seja, como este poderá afetar o capital de giro da organização.

2.5 Análise da decisão de investimento

Depois de decidido a aplicação de um investimento, é preciso fazer uma boa análise do mesmo, sendo que o objetivo básico da análise de investimentos envolve decisões e avaliações para que se consiga escolher o projeto mais atrativo para a empresa.

Quando a análise parte de um grande projeto de investimento, seu prognóstico é de

fundamental importância para a aceitação ou rejeição do mesmo, isso porque, a análise de investimentos faz uso de técnicas avançadas de Estatística, Matemática Financeira e Informática para achar a solução mais eficiente e compensadora para o projeto em questão. Motta & Caloba, (2002).

Além do mais, de acordo com Santos (2001), a análise de investimento, primeiramente, se dá com a realização e elaboração do respectivo projeto de investimento. E para Kassai, (2000, p. 56), um projeto consiste num conjunto de informações de natureza quantitativa e qualitativa que permite estimar um cenário com base em uma alternativa escolhida.

No entanto, muitas vezes a ideia que se tem da análise e decisão de investir é a de que basta conhecer os futuros ganhos obtidos, para que se consiga escolher o melhor projecto. Contudo, a questão mais importante é justamente como avaliar estes futuros ganhos de determinado projeto de investimento. Souza e Clemente (2001).

Ou seja, antes de aplicar o investimento é importante verificar qual a melhor alternativa para se chegar ao resultado almejado, já que de acordo com Motta & Calôba (2002, p. 23): “Um mesmo objetivo pode ser atingido de várias maneiras. No mundo competitivo e globalizado em que se vive, obtém sucesso quem alcançar o objetivo da maneira mais econômica, ou, ainda, para um mesmo nível de investimento, o investidor ou a empresa com maior rentabilidade.”

2.6 Fluxo de caixa

Os fluxos de caixas compreendem valores distribuídos no tempo referente às saídas líquidas ou investimentos, e as entradas líquidas de caixa ou benefícios monetários, Braga (1995). Permite também que o administrador financeiro da empresa consiga planejar, organizar, coordenar e dirigir todos os recursos financeiros que envolvem sua empresa em um determinado período de tempo.

2.7 Métodos de avaliação de desempenho

a) Valor Presente Líquido (VPL)

Antes da Administração Financeira de uma empresa trabalhar com as taxas que fornecem uma análise de viabilidade do investimento, precisa conhecer outra taxa, a TMA – Taxa Mínima de Atratividade.

Na análise de projectos, é necessária a definição prévia de alguns parâmetros mínimos de comparabilidade. Isto porque, ao escolher uma alternativa de investimento a empresa precisa ter claro que pode estar deixando de investir o capital em outros projetos. Por isso, segundo Casarotto (2000) a proposta para ser atrativa, precisa render no mínimo, a taxa de juros equivalente à rentabilidade corrente e de pouco risco, ou seja, estabelecer

uma TMA para o projeto de investimento.

Entende-se por TMA a taxa mínima de retorno que o investidor pretende conseguir como rendimento ao realizar algum investimento (Kuhnen; Bauer, 2001). Esta segundo Silva (2010) é também conhecida como Custo de oportunidade, por ser um capital descontado no momento do processo do cálculo do VPL, aonde a empresa por meio de cálculos traz para a actualidade fluxos futuros.

O VPL segundo Casarotto (2000), consiste em calcular o valor presente dos termos do fluxo de caixa para somá-los ao investimento inicial de cada alternativa de investimento estudada pela empresa, e é utilizado para análise de investimentos isolados que envolvam um curto prazo.

b) Taxa Interna de Retorno (TIR)

Segundo Casarotto & Kopittke ,(2010,p.66) a TIR (Taxa Interna de Retorno) é um método matemático que possibilita analisar alternativas de investimento a partir de dados referentes ao fluxo de caixa de uma empresa.

De acordo com Kassai. (2000, p. 66), é uma das formas mais sofisticadas de se avaliar propostas de investimentos de capital. Ela representa a taxa de desconto que iguala, num único momento, os fluxos de entrada com os de saída de caixa. Em outras palavras, é a taxa que produz um VPL igual à zero.

c) Payback

Todo investimento realizado, acontece com o intuito de ter um bom retorno posteriormente, ou seja, recuperar o valor investido e ainda lucrar, porém segundo Bodie, Kane e Marcus (2000) os retornos esperados raramente poderão ser previstos com precisão, ou seja, sempre haverá algum risco associado ao investimento realizado.

O risco traz ameaças para a empresa, por isso deve ser mensurado de forma em que permita a realização da identificação de uma série de fluxos de caixas futuros, já que para obter o valor destes caixas é preciso primeiro estabelecer o grau de risco de um projeto.

3 | METODOLOGIA

3.1 Quanto aos objectivos

Olhando pela natureza dos objectivos desta pesquisa ela é de carácter Descritiva e explicativa, que conforme Sellitz (1975) visa apresentar precisamente as características de uma situação, um grupo ou um indivíduo específico (com ou sem hipóteses específicas iniciais a respeito da natureza de tais características).

Para Andrade, (2005), o objeto de estudo em questão é observado, analisado e interpretado pelo pesquisador, porém sem que haja intervenção, ou seja, os fatos são estudados, mas não manipulados.

De acordo com Andrade, (2005, p. 124), Uma das características da pesquisa descritiva é a técnica padronizada da coleta de dados, realizada principalmente através de questionários e da observação sistemática.

3.2 Quanto à abordagem

A abordagem da pesquisa em questão foi quantitativa, na qual segundo (Vilelas, 2009), se preocupa com a representatividade numérica, explicando através dos dados primários das acções de uma organização, com o propósito de expor características a respeito das decisões de investimento desta.

O processo de amostragem é não probabilístico uma vez que se parte de um universo naturalmente restrito, já que a entidade em análise foi escolhida pela necessidade de melhor compreender os meandros das decisões de investimento, na aplicação do conhecimento em investigação científica.

3.3 Quanto aos procedimentos

Em relação aos meios de investigação, a presente pesquisa é caracterizada por ser um estudo de caso, pois busca a profundidade e detalhe do que é estudado.

4 | ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

Neste capítulo procura-se analisar e perceber em que medida a análise de investimento e financiamento da empresa de construção Civil foi adequadamente satisfatória, como refere Campos et al (1997) que o conhecimento profundo de todos elementos técnicos é essencial para determinar necessidades financeiras da empresa e a forma de as satisfazer adequadamente.

O estudo é realizado com base em técnicas de análise baseadas em rácios provenientes da informação dos documentos base da análise financeira (o balanço, a demonstração de resultados e mapas de origem e aplicação de fundos).

A empresa de construção Civil investiu em 2020, 1.500 contos análise da informação extraída nos documentos da empresa descritas na abela 1 que se segue.

Ano	Investimento e resultado Operacional	Fluxo de caixa cumulativo (FCC)
0	(1.500)	(1.500)
1	750	750
2	650	100
3	550	450
4	350	800

Tabela 1 – Resultados financeiros em contos da empresa de construção civil.

Através do mapa de resultados foi determinado o indicador PRI a partir do qual mostra que será possível recuperar todo o investimento em 4 anos e durante este período o mesmo projeto continua operacional.

Em relação a informações sobre as taxas para aplicação de fundos do banco BCI, este apresentou a taxa de juro de 10% sobre o valor de 1.500 contos, caso o valor de investimento fosse realizado aplicando em uma poupança. Assim, é utilizada esta taxa como taxa de referência para efeitos do cálculo do VAL e TIR.

Considerando o rendimento de capital de 10%, o VAL para este projeto foi de 1872.79 contos, no caso positivo. Sendo o VAL superior a zero, a decisão sobre o investimento seria de aceitá-lo.

Na mesma análise, foi encontrada a TIR de 152,5 % que comparando a taxa de 10% utilizada pelo banco, a decisão seria de aceitar o projeto, visto que a TIR do projeto está acima da taxa utilizada pelo banco.

Se a empresa de construção Civil buscasse o financiamento para estes seus investimentos com as taxas de juro aqui aplicadas, conforme informação obtida, a decisão seria de aceitar o projeto conforme o quadro dos critérios de análise de projetos de investimentos:

Quantificador	Explicação do critério	Resultado operacional	Interpretação do critério
PP: Período de Payback	Determina o tempo necessário para recuperação do investimento inicial.	2.2 anos	Aceia-se o projeto visto que o payback é inferior ao período de payback máximo aceitável, logo Será possível recuperar o investimento em 4 anos e durante este período o projecto continua operacional.
VAL: Valor actual líquido	É a avaliação de propostas de investimento de capital em que se encontra o valor presente dos fluxos de caixa futuros líquidos, sem o custo de capital da empresa.	1872,79 contos	O VAL do projecto é positivo entao aceia-se o projecto.
TIR: Taxa interna de rentabilidade	É a taxa de desconto que leva o valor presente das entradas de caixa de um projecto a se igualar ao valor presente das saídas de caixa	152,5%	A TIR é superior a taxa aplicada pelo banco. Por este indicador, a decisão seria de aceitação do projecto.

Tabela 2 – Quadro dos critérios de análise de projectos de investimento.

Pela análise feita pelos três critérios mostram claramente que deve-se aceitar o projeto.

5 | CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cada dia, para todos os ramos empresariais, o mercado está mais competitivo. Desta forma, as empresas necessitam investir seu capital com o objetivo de render cada

vez mais explorando novas atividades.

Nesta pesquisa constatou-se que a decisão de investimento e financiamento da empresa X de construção Civil em Nampula foi adequadamente satisfatória, na medida em que a análise dos critérios mostrou que o Período de Payback foi dentro dos parâmetros do tempo máximo da recuperação do capital do projeto, tendo a empresa de construção Civil recuperado o valor no tempo estimado de 4 anos.

Também na mesma análise, notou-se que o VAL foi positivo e a TIR superior a taxa utilizada pelo banco.

Assim, com estas informações dos critérios confirmam que a decisão de aceitação do investimento e financiamento deste projeto foi satisfatória.

REFERÊNCIAS

Andrade, P. (2005). *O papel da contabilidade gerencial nas PMEs (pequenas e média empresas): um estudo nas empresas de calçados de franca-sp*. Recuperado de: Trabajo114.pdf (intercostos.org).

Baranger, J. (1993). *Gestão*. Lisboa: Portugal. Edições Sílabo.

Braga, H. (1995) *Fundamentos e técnicas de administração financeira*. São Paulo, Brasil: McGraw-Hill.

Brealey, R. A. & Myers, S. C. (1992). *Princípios de finanças empresariais* (3ª. ed.).

Cassarotto, M. (2000). *Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial* (9. ed.). São Paulo, Brasil: Editoras Atlas S.A.

Maria, M, (2005). *Introdução à metodologia do trabalho científico* (.7. ed.). São Paulo, Brasil: McGraw-Hill.

Peter, L. (2003). *Administração de investimentos*. Porto Alegre, Portugal: Bookman Editora.