

ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA DE UM PROJETO DE INVESTIMENTO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO SETOR DE INFORMÁTICA

Danielle Freitas Santos (UFPE) daniellefreitas.ep@gmail.com
Gabriel Marinho Albert dos Santos (CESMAC) gabriel.caderno@gmail.com

Resumo

A conjuntura de mercado econômico, na qual as organizações modernas estão inseridas, estabelece um novo parâmetro de competitividade e condiciona uma atuação mais coesa e participativa por parte das mesmas. A tentativa de se adaptar esse contexto faz com que muitas empresas adotem medidas para ampliar seu escopo de operação através da aplicação de recursos produtivos, humanos e financeiros em alternativas de investimentos, que muitas vezes não são bem planejadas, ocasionando riscos desnecessários e em alguns casos irreversíveis. Diante desse panorama, o estudo em questão objetiva a elaboração de um projeto de análise de investimentos, que identifique a viabilidade econômica da implantação de uma nova filial de uma empresa do segmento de informática, de modo a oferecer maior segurança e confiabilidade no processo de tomada de decisão. Para tanto, utilizou-se como fundamento metodológico a entrevista focalizada para a obtenção de dados e informações financeiras. A partir disso, foram aplicados os métodos determinísticos de análise de investimentos (VPL, VAUE e TIR), que juntamente com as informações não contábeis, proporcionaram uma avaliação realista da possibilidade de efetivação de um novo projeto de investimento. Obteve-se um resultado não satisfatório dentro da proposta de pesquisa, indicando que, no atual contexto de incertezas, é inviável investir na alternativa de expansão comercial, cabendo a empresa efetivar um processo de planejamento mais consistente com sua estrutura financeira.

Palavras-Chaves: análise de investimentos; segmento de informática; projeto de investimento.

1. Introdução

O mercado econômico encontra-se cada vez mais globalizado, inovador e atento as transformações gerenciais e tecnológicas, e a gestão financeira também evoluiu nesse contexto, ampliando seu foco de atuação e passando a abranger diversos conceitos ligados à estratégia e planejamento, expandindo sua área de aplicação e rompendo paradigmas.

Nesse sentido, a análise de investimentos surge como uma ferramenta imprescindível no ponto de vista da elaboração de uma melhor estratégia financeira que vise maximizar tanto o desempenho, quanto os lucros de uma organização. Abrange, sobretudo, o âmbito das decisões financeiras de investimento de longo prazo, empregando métodos de avaliação econômica que ratifiquem a viabilidade ou não de determinada escolha de investimento.

A opção pela aplicação de capital seja de fonte própria ou de terceiros, deve ser calcada em fundamentos teóricos e práticos da gestão financeira, visando atribuir maior credibilidade e segurança às efetivas decisões a serem tomadas. Sendo assim, fica evidente a importância de agregar toda a base teórica à realidade prática e, principalmente, à situação financeira da empresa, adequando as informações contábeis à melhor estrutura de investimento.

Decisões de investimento de longo prazo devem ser bem planejadas, para que a empresa possa ajustar toda sua estrutura financeira à realidade de seu cotidiano, evitando possíveis desajustes que venham a comprometer o seu desempenho. Dessa forma, é importante utilizar todos os recursos que constituem a base da análise de investimentos (TIR, VPL, VAUE, *payback*, dentre outros), no intuito de proporcionar uma avaliação coerente dos eventuais investimentos.

A partir disso, o estudo em questão propõe determinar a viabilidade financeira para a implantação de um novo projeto de investimento por parte de uma empresa comercial do ramo de informática da cidade de Campina Grande-PB, de forma a estabelecer qual a relevância e contribuição da análise de investimentos no processo de tomada de decisão. Além disso, assume-se como justificativa de pesquisa a necessidade de avaliação de uma potencial expansão indicada pela organização em estudo, a consolidação de sua marca no mercado, bem como a ratificação da credibilidade e qualidade de seus produtos e serviços perante seus clientes efetivos, além de uma conseqüente ampliação de sua carteira de clientes.

2. Aspectos relevantes da gestão financeira de investimentos

Grande parte das empresas que atuam no mercado capitalista baseiam-se numa estrutura composta por três principais campos: a administração do capital de giro, que gere toda a parte operacional da empresa; a estrutura de capital, relacionada à assimilação das melhores oportunidades de recursos financeiros para aplicação em projetos; e, por fim, o orçamento de capital, que prioriza as melhores fontes de aplicação de capital, ou seja, os projetos mais atrativos economicamente e que agreguem valor às atividades da organização. (ROSS ET AL., 2000).

Antes de realizar qualquer tipo de avaliação prévia ligada à estrutura financeira de uma empresa, é importante definir que postura a mesma assumirá diante da administração de recursos financeiros. Logo, é mais que evidente a relevância da correta alocação e obtenção de recursos, exigindo equilíbrio e bom senso por parte dos gestores no processo de tomada de decisões, e nesse contexto a análise de investimentos admite papel fundamental.

A análise de investimentos também conhecida como Engenharia Econômica ou Orçamento de Capital objetiva a avaliação econômica de decisões sobre investimentos (CASSAROTO FILHO & KOPITTKKE, 2000). Pode ser definida como um conjunto de técnicas que permitem a comparação, de forma científica, entre os resultados de tomadas de decisão referentes a alternativas diferentes de investimentos (HUMMEL & TASCHNER, 1992). Abrange todos os aspectos relacionados às decisões de investimento de longo prazo, devendo-se considerar que os fatores ligados a projetos de investimentos e os principais métodos de avaliação de alternativas de investimentos mantêm uma relação estreita com o planejamento estratégico da empresa. Requer um grau de raciocínio econômico e projeção das condições futuras, o que vai além das demonstrações financeiras tradicionais (SAMANEZ, 2007).

No âmbito da análise de investimentos encontram-se três metodologias determinísticas que viabilizam a melhor escolha em termos de investimentos e atuam como subsídio eficiente no processo de tomada de decisão financeira. A técnica mais indicada de avaliação de projetos de investimentos é o *Valor Presente Líquido (VPL)*. Esse método consiste em apresentar todos os fluxos de caixa incrementais na data presente, subtraindo-se o valor referente ao investimento. Segundo Souza & Clemente (2004), o Valor Presente Líquido representa a concentração de todos os valores esperados de um fluxo de caixa na data zero. Para tanto, é necessária a utilização de uma taxa de desconto, a taxa mínima de atratividade. Assaf Neto (2006) adverte que o VPL é obtido pela diferença entre o valor dos benefícios líquidos de caixa (entradas), que foram previstos a cada período de duração do projeto e o valor presente do investimento.

Sendo assim, o objetivo fundamental do VPL consiste em identificar e avaliar alternativas que agreguem valor à estrutura financeira da empresa, ou seja, busca aprovar projetos que superem os custos operacionais que foram despendidos na efetivação do mesmo. Pode ser obtido através do somatório dos fluxos de caixa do projeto divididos pela taxa mínima de atratividade mais uma unidade, sendo que estas devem ser elevadas ao período de tempo no qual o projeto se encontra em vigor, menos o total do investimento inicial consumido no projeto. De maneira mais abrangente, tem-se:

$$VPL = -I_0 + \sum \frac{FCt}{(1+k)^t} \quad (1)$$

Onde, I_0 representa o investimento inicial; R , ao valor referente à série uniforme; i consiste na taxa de desconto anual; e n , o prazo fixado da operação. A regra de decisão associada ao VPL infere que um projeto é considerado atrativo quando apresentar um VPL maior ou igual a zero; em caso de um VPL negativo, recomenda-se desconsiderar o projeto. Esse panorama visa propiciar uma maior segurança no ato de escolha por determinado investimento, tendo em vista que uma alternativa de VPL negativo estará indicando uma rentabilidade inferior às metas estabelecidas pela empresa.

O *Valor Anual Uniforme Equivalente* (VAUE), ou VPL atualizado, utiliza séries uniformes do fluxo de caixa incremental do investimento e é recomendável na avaliação de projetos com períodos de tempo distintos e mutuamente excludentes. Auxilia a avaliação realizada pelo VPL, proporcionando uma base mais concisa das informações sobre o investimento, além de se basear na mesma regra de decisão do VPL: para um VAUE ≥ 0 recomenda-se a aceitação do projeto; caso o VAUE < 0 , rejeita-se o projeto.

$$VAUE = VPL \times \left[\frac{(1+i)^n \times i}{(1+i)^n - 1} \right] \quad (2)$$

A metodologia mais conhecida e utilizada na análise de projetos de investimento é a *Taxa Interna de Retorno* (TIR). Sua característica principal diz respeito ao fato de que em determinado período de tempo a TIR irá equiparar as entradas e saídas de caixa, ou seja, o saldo de caixa será zero no momento em que a TIR for aplicada. Souza & Clemente (2004) definem a TIR como a taxa que torna o VPL de um fluxo de caixa igual a zero. A TIR mensura a rentabilidade de um projeto de investimento, sendo expressa através de uma taxa de juros, normalmente anual (MATIAS, 2007).

Em termos matemáticos, a TIR atua de forma a anular o VPL, de modo que a taxa a ser encontrada, comumente conhecida por i , assuma um valor que proporcione um retorno igual ou maior que o custo de capital, favorecendo assim a solidificação da composição financeira da empresa oriunda da maior concentração de capital em caixa que servirá para pagar os acionistas dentro do que foi previamente planejado e acordado.

Existe uma desmembração da equação do VPL que pode auxiliar nos cálculos da TIR, porém, esta só pode ser viabilizada através da metodologia de “tentativa e erro”, fato que pode promover distorções na interpretação dos resultados. Outra forma de avaliação do TIR é

equipá-lo-á a taxa mínima de atratividade (TMA), visando dispor de um resultado superior a esta que maximize a rentabilidade da empresa, ou seja, a TIR deve ser maior que a TMA, para que a alternativa de projeto venha a garantir um lucro superior aos desembolsos efetuados na implantação do mesmo. A regra de decisão da TIR afirma que um projeto de investimento é aceitável se sua TIR for igual ou maior que o custo de capital da empresa, caso contrário, deve ser rejeitado.

Uma observação importante diz respeito ao fato de que quando um projeto é único, as técnicas de análise de investimentos dirigem-se para um resultado comum, ou seja, ambos os métodos apontarão a mesma decisão de aceitar ou rejeitar o projeto. O VPL, a TIR e o VAUE demonstrarão situações semelhantes, seja de aceitação ou rejeição do projeto.

3. Aspectos metodológicos

A tipologia de pesquisa empregada foi a exploratório-descritiva. A pesquisa exploratória, segundo Acevedo & Nohara, (2006) visa uma maior compreensão do fenômeno que está sendo investigado. Já a pesquisa descritiva objetiva delinear as características fundamentais de um determinado fenômeno ou a afirmação de uma relação entre variáveis (GIL, 1994). Quanto aos procedimentos, a análise em foco foi estruturada a partir de um estudo de caso, com base em uma abordagem qualitativa e quantitativa.

O tipo de amostragem utilizada no estudo realizado corresponde à amostragem não-probabilística intencional, uma vez que o elemento de estudo não foi selecionado aleatoriamente, e não deve ser interpretado de forma genérica para qualquer situação semelhante, ou seja, tal resultado apresentado só possui validade para o cenário avaliado. Quanto ao processo de coleta de dados, abordou-se de forma mais contundente a entrevista não-estruturada do tipo focalizada com um roteiro prévio como sendo a principal fonte de obtenção de dados.

3.1. A empresa

O ambiente de pesquisa avaliado corresponde a uma microempresa do segmento de informática da cidade de Campina Grande- PB, com dez anos de atuação no mercado. Atua na remanufatura de cartuchos e *toners*; assistência técnica especializada de computadores, notebooks e impressoras; venda de acessórios e suprimentos periféricos de informática, bem como disponibiliza um serviço de entrega personalizado, visando atender o mais eficientemente possível às necessidades de seus clientes.

O público-alvo da organização não é bem definido, tendo em vista a grande expansão do mercado de informática e as facilidades de aquisição de tais produtos e serviços. A empresa atende aos mais diversos consumidores, desde grandes empresas comerciais e industriais à órgãos públicos. O processo de venda pode ser realizado tradicionalmente, com a presença do cliente no estabelecimento ou através de telefone. Os meios de pagamento são os mais diversos, incluindo cartões de crédito e boletos bancários. Além disso, existe flexibilidade em relação aos prazos.

4. Fatores fundamentais na análise de investimentos

4.1. Identificação do investimento inicial

O valor correspondente ao investimento inicial serve como base para a empresa ter conhecimento do quanto é preciso para ampliar suas atividades, consistindo na estimativa de capital a ser desembolsado para o início da efetivação do projeto de investimento. Como o caso analisado refere-se a uma possível implantação de uma nova filial, o investimento inicial será composto por todos os itens indispensáveis à operacionalização das atividades da empresa.

Dessa forma, inclui tanto itens do ativo permanente, quanto elementos referentes ao capital de giro (estoques, salários, etc.), ou seja, engloba todo o maquinário e equipamentos, despesas com a contratação e eventual treinamento de funcionários, despesas com instalações, gastos com publicidade e seguros, as mercadorias que serão revendidas, além do aluguel do ponto comercial onde a empresa pretende desenvolver suas atividades. Todos os itens foram especificados mediante consulta as estimativas de instituições qualificadas em cada aspecto, de forma a obter valores médios adequados à estrutura financeira da empresa. A tabela 1 apresenta os principais itens considerados na especificação do investimento inicial.

Tabela 1- Itens correspondentes ao investimento inicial do projeto

Itens	Valor
Aluguel de Ponto Comercial	R\$ 5.500,00
Móveis e Utensílios	R\$ 4.000,00
Máquinas e Equipamentos	R\$ 35.000,00
Mercadorias e Produtos de Revenda	R\$ 55.000,00
Despesas com Instalações	R\$ 5.000,00
Contratação e Treinamento de Pessoal	R\$ 10.500,00
Campanha Publicitária	R\$ 5.500,00
<i>Investimento Inicial</i>	R\$ 120.500,00

4.2. Vida útil do projeto, regime de tributação e depreciação

A vida útil do investimento assume significância na avaliação do projeto porque presume em quanto tempo a empresa irá reaver todo o capital empregado na implantação do mesmo. Esse tempo deve ser correlato com a efetivação das atividades do empreendimento, e geralmente corresponde ao longo prazo, mas dependerá da gestão empresarial e do mercado de atuação. Por se tratar de um investimento de longo prazo, optou-se pela utilização de uma vida útil correspondente a *cinco anos*, que oferece uma maior confiabilidade para a efetivação do projeto e seu eventual sucesso financeiro.

Em relação ao tipo de regime fiscal pelo qual a empresa é tributada, verificou-se que a mesma opta pela utilização do *Simples Nacional*, instituído pela Lei Complementar nº123, de 14/12/2006, aplicável às micro e pequenas empresas, que possibilita a desoneração tributária na exportação, a alternativa de parcelamento especial para ingresso e a arrecadação de tributos federais, estaduais e municipais por meio de um único documento. De acordo com a tabela unificada do Simples Nacional, a empresa opera com uma taxa de imposto de *4,00% ao ano*, uma vez que sua receita bruta varia nessa categoria. Essa taxa de desconto adquire fundamental importância no cálculo do fluxo incremental do projeto.

A depreciação também consiste em um fator relevante na análise de investimentos, pois opera diretamente sobre os ativos imobilizados, e se refere ao desgaste por uso, obsolescência tecnológica ou eventuais ações da natureza. A nova filial contaria principalmente com máquinas e equipamentos como elementos sujeitos à depreciação, além dos aspectos ligados as instalações, móveis e utensílios necessários às atividades da empresa. Contudo, o fato da empresa se enquadrar no regime do Simples Nacional torna o cálculo da depreciação dispensável.

4.3. Projeção de receita e desembolsos oriundos do projeto

De acordo com o gestor empresa, a receita estimada ao longo do período de efetivação do projeto da filial gira em torno de *R\$ 90.000,00* por ano, valor um pouco abaixo da receita líquida média auferida pela matriz. As despesas são relativas à mão-de-obra, eventuais aquisições de mercadorias, abastecimento de água, energia elétrica, serviços de telefonia e internet, transporte e materiais de expediente. Em relação à mão-de-obra, foram incluídos os gastos com o pagamento dos honorários dos funcionários, que corresponderiam inicialmente a três colaboradores. Os gastos com mão-de-obra e encargos sociais corresponderão R\$

1.116,07 por colaborador. Como o investimento é mensurado anualmente, o valor total da mão-de-obra por ano é igual a R\$ 40.178,52

As demais despesas já citadas anteriormente envolvem uma quantia de aproximada de R\$ 2.975,00 por mês, ou R\$ 35.700,00 anuais. Ao todo, o somatório das despesas totais, considerando a mão-de-obra, pode chegar a aproximadamente R\$ 75.878,52 ao ano. O gestor responsável pela empresa indicou que o valor correspondente aos desembolsos de caixa anuais referem-se a cerca de 42,15% da receita auferida nesse mesmo período (ano), sendo 4,00% referente a impostos e 38,15% oriundos das saídas de caixa efetivas. A partir disso, as saídas de caixa (receita x % saídas + mão-de-obra e encargos sociais) anuais do projeto irão corresponder a R\$ 74.513,52.

4.4. Taxa mínima de atratividade

A taxa mínima de atratividade, ou custo de capital, é extremamente importante para a análise de investimentos, principalmente no que diz respeito ao cálculo dos métodos de investimento, uma vez que mensura o mínimo desejado de retorno de capital para a empresa. Para determinar seu valor, é preciso relacioná-la diretamente com as possíveis fontes de financiamento.

Como se trata de um projeto de investimento existiriam dois cenários possíveis para financiamento: o primeiro seria aplicar o capital próprio da empresa e utilizar o custo de capital (de oportunidade) como taxa de desconto. O segundo, por sua vez, seria fazer um financiamento através de uma instituição financeira e empregar a taxa de desconto do próprio financiamento como taxa de retorno. Como a organização não dispõe de capital próprio suficiente, optou-se por dispor de um financiamento total do investimento. A taxa considerada corresponde a 8,25% ao ano e fundamentará todo o processo de cálculo da viabilidade de tal investimento.

4.4. Fluxo de caixa líquido do projeto

O fluxo de caixa incremental do projeto será composto por estimações de fluxos de caixa antes e depois do imposto de renda. O valor correspondente à projeção de receita esperada atua como base de todas as entradas de caixa nos períodos em que a empresa pretende auferir seu retorno ao investimento, além disso, é relevante evidenciar que tal valor apresenta um comportamento uniforme, dentro da média estimada de lucro e retorno.

Considerar tal fluxo como sendo uniforme proporciona um resultado mais próximo do cotidiano da empresa e de seu mercado. Porém, as variações de demanda, os períodos de

sazonalidade nas vendas, as necessidades e exigências do consumidor, são fatores que alteram o valor do fluxo de caixa tanto positiva como negativamente, e devem ser bem planejados, a fim de evitar maiores prejuízos para a empresa. A tabela 2 apresenta a incidência do imposto simples sobre o fluxo de caixa.

Tabela 2 - Aplicação do Imposto Simples sobre o Fluxo de Caixa do Projeto

Ano	Fluxo de Caixa antes do Imposto	Imposto Simples (4%)	Fluxo de Caixa depois do Imposto
0	R\$ - 120.500,00	-	R\$ - 120.500,00
1, 2, 3, 4 e 5	R\$ 90.000,00	R\$ 3.600,00	R\$ 86.400,00

O próximo passo consiste em determinar o valor do fluxo líquido de caixa, que corresponde ao capital referente a quanto à empresa deverá lucrar ou perder. O valor do fluxo de caixa líquido é obtido através da diminuição das saídas de caixa totais pelo fluxo de caixa depois de descontado o IR. Como todos os desembolsos e o fluxo incremental final são uniformes, o valor será igual para todos os períodos de retorno do investimento, resultando na quantia de R\$11.886,48 (tabela 3).

Tabela 3- Fluxo de Caixa Líquido do Projeto de Investimento

Ano	Fluxo de Caixa depois do Imposto	Saídas de Caixa	Fluxo de Caixa Líquido
0	R\$ - 120.500,00	-	R\$ - 120.500,00
1,2,3,4 e 5	R\$ 86.400,00	R\$ 74.513,52	R\$ 11.886,48

5. Aplicação dos métodos determinísticos de análise de investimentos

O cálculo do VPL mediante a aplicação da equação 1, forneceu um VPL igual a R\$-73.351,81, menor que zero e conseqüentemente negativo. Esse cenário indica que o projeto é inviável, e, portanto não deve ser aceito. Da mesma forma que o VPL, obteve-se um VAUE negativo no valor de R\$-18.492,64 confirmando a não viabilidade da alternativa de investimento. Em relação à TIR determinaram-se duas taxas de juros arbitrárias como base na taxa Selic referente ao mês de fevereiro de 2017 (13% e 14%), conforme tabela 4.

Tabela 4 - TIR do Projeto de Investimento

VPL à taxa de 13%	R\$-78629,51
VPL à taxa de 14%	R\$-79692,75

A estimação do VPL para as taxas arbitrárias indicou valores negativos, fato que confirma os resultados obtidos tanto pelo cálculo do VPL como pelo VAUE. Ou seja, a proposta de investimento

de uma nova filial para a empresa mostrou-se inviável do ponto de vista financeiro, dessa forma sugere-se que a empresa pondere suas ações em relação a decisões de investimento e reveja alternativas menos dispendiosas no intuito de expandir seu mercado de atuação e ampliar sua carteira de clientes.

5.5. Considerações acerca da não viabilidade da opção de investimento analisada

Mediante uma perspectiva pessimista e a recomendação de não viabilidade do investimento, a principal desvantagem da opção de investimento corresponde a grande concorrência que este segmento de mercado admite, reduzindo a fatia de mercado, e conseqüentemente comprometendo a lucratividade da empresa. Um mercado competitivo como o segmento de informática, acaba minimizando as chances de expansão das micro e pequenas empresas, que já encontram dificuldades em relação à burocracia e acesso a financiamentos.

Outro ponto nesse âmbito corresponde à grande obsolescência dos produtos vendidos, em detrimento das constantes transformações tecnológicas, fator este que adquire fundamental importância no momento de planejamento das compras e influência diretamente na capacidade financeira das empresas do setor, aspecto que também dificulta a gestão de micro pequenas empresas.

6. Considerações finais

A pesquisa permitiu estruturar informações em relação à perspectiva de investimento desejada pela empresa, de forma a promover um subsídio relevante no processo de tomada de decisão em investimento. Ambos os métodos determinísticos de análise de investimentos convergiram para um resultado comum: a alternativa de ampliação das atividades da empresa por meio da sua expansão física em uma filial se mostrou inviável no presente momento.

O atual cenário econômico não favorece expansões tão significativas do ponto de vista financeiro, para as micro e pequenas empresas, dessa forma cabe a empresa organizar suas finanças, melhorar seus aspectos de gestão financeira de forma a viabilizar o incremento de capital de giro, assim como realizar um planejamento financeiro adequado, com foco estratégico, visando maximizar o desempenho da empresa, e conseqüentemente a lucratividade, no intuito de em alguns anos reestruturar uma nova análise de investimentos que admita caráter viável.

Referências

- ACEVEDO, C. R.; NOHARA, J. J. Monografia no curso de administração: guia completo de conteúdo e forma: inclui normas atualizadas da ABNT, TCC, TGI, trabalhos de estagio, MBA, dissertações, teses. – 2. ed. – São Paulo : Atlas, 2006.
- ASSAF NETO, A.. Finanças corporativas e valor. – 2. ed., 2. reimpressão – São Paulo : Atlas, 2006.
- BRASIL. Ministério da Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006– Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- CASAROTTO FILHO, N.; KOPITTKE, B. H. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial – 9. ed. – São Paulo: Atlas, 2000.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social / Antônio Carlos Gil. – 4. ed. – São Paulo : Atlas, 1994.
- HUMMEL, P. R. V.; TASCHNER, M. R. B. Análise e decisões sobre investimentos e financiamentos: engenharia econômica - teoria e prática – 3 ed. – São Paulo: Atlas, 1992.
- MATIAS, A. B. Finanças corporativas de longo prazo, volume 2 : criação de valor com sustentabilidade financeira / CEPEFIN – Centro de Pesquisas em Finanças. – São Paulo: Atlas, 2007.
- ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JORDAN, B. D. Princípios de administração financeira. - 2 ed. - São Paulo: Atlas, 2000.
- SAMANEZ, C. P. Gestão de investimentos e geração de valor / Carlos Patrício Samanez. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Decisões financeiras e análise de investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2001.