

FACULDADE NOVOS HORIZONTES
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO
Concentração em Organização e Estratégia

PAULO STIGERT

**O IMPACTO DO IPO NO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO
DE UMA EMPRESA DA CONSTRUÇÃO CIVIL: o caso da MRV**

BELO HORIZONTE - MG
2013

PAULO STIGERT

**O IMPACTO DO IPO NO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO
DE UMA EMPRESA DA CONSTRUÇÃO CIVIL: o caso da MRV**

Dissertação apresentada à Faculdade Novos Horizontes, como parte das exigências do curso Mestrado Profissional em Administração, para a obtenção do título de Mestre especialista em Administração de Empresas
Orientador: Professor Dr. Alfredo Alves de Oliveira Melo

Linha de Pesquisa: Tecnologias de Gestão e Competitividade

**BELO HORIZONTE - MG
2013**

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo analisar os indicadores de desempenho da MRV Serviços de Engenharia após sua abertura de capital em um IPO (Indicador de *Performance* Operacional ou Oferta Pública Inicial). Sua concepção partiu da premissa de que as empresas precisam planejar e executar as melhores estratégias de crescimento de acordo com as fontes de recursos que podem acessar. E, concomitantemente, surge a necessidade de elas poderem, na utilização desses recursos, lançarem mão de ferramentas adequadas de gestão desse capital. Para a fase de levantamento teórico, a base encontrou-se inicialmente em artigos. Para a fase de coleta de dados, o estudo trabalhou principalmente com fontes secundárias. As informações para a formação do banco de dados são representadas pelas demonstrações financeiras da empresa que realizou o IPO bem como os respectivos prospectos, arquivados na BMF&Bovespa e na CVM. Formou-se um banco de dados no software MS Excel™ para, depois, analisar os dados por meio da avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho recente da empresa, tomando-se também como base alguns dos relatórios publicados entre 2007 e 2012. Para reforço da associação das ideias da importância do mercado de capitais e do desempenho da companhia pesquisada, a análise procurou evidenciar alguns “Indicadores do Desempenho Operacional” de uso comum em Contabilidade Gerencial. A análise mostrou que, além do bom desempenho em *Compound Annual Growth Rate* - *CAGR* - das vendas no período que marcou o novo ciclo de investimentos a partir da segunda entrada de recursos de acionistas (2009), é importante registrar que, na execução da estratégia de vendas que significou o crescimento, plantaram-se as bases de um maior EBITDA. A análise mostra uma guinada no somatório dos dois períodos em que se dividiu esta análise: ocorreu, paulatinamente, uma dicotomia entre os movimentos de redução no uso de fonte de “financiamento bancário direto” para a fonte “financiamento bancário pelo crédito associativo” (“repasses”). A dicotomia combinada dos movimentos de realocação de portfólio (recursos dos compradores e dos bancos) em relação às suas antigas fontes de capital (e respectivos WACC e riscos) resultou em uma combinação em que, também nesta fase, o uso da fonte “financiamento bancário pelo crédito associativo” cresceu de modo expressivo. Realizando uma retrospectiva desde a abertura do capital, em 2007, verifica-se que os resultados para os acionistas originais, e para os que aportaram posteriormente (não somente no IPO, mas também no *block trade* de 2009), são bastante significativos, considerando a ainda a jovem existência do moderno mercado de capitais do Brasil, após as reformas introduzidas no século XXI. A evolução dos preços de vendas em comparação a indicadores como o INCC (referência do *construbusiness*) mostra, inclusive, a evolução dos preços dos produtos sem uma grande influência de *mix* de tipologia de clientes (classes B, C ou D) e geográfico (Sudeste e Nordeste, os principais mercados), indicando que o aumento da aquisição de *landbank* (*estoque de terrenos*) e do VGV de cada obra encontra na MRV uma média de preço mais elevada aplicada nos produtos à venda, evidenciando o sucesso da estratégia composta de custos x precificação adotada pela administração.

Palavras-chave: Mercado de Capitais; Investimento; IPO; *Construbusiness*; MRV

ABSTRACT

This work had as goal to analyze the performance indicators of MRV Company after its opening of capital in an IPO. Its design started from the premise that companies need to plan and execute the best strategies for growth according to the sources of resources they can access. And, concomitantly the need arises for them to, in use of these resources, serve use of the appropriate tools to manage this capital. For the stage of theoretical survey, the base was met initially in articles. For the data collection phase, the study worked mainly with secondary sources. The information of database formation are represented by the financial statements of the company that carried out the IPO as well as their respective prospectuses, archived in BMF&Bovespa and the CVM. A database was formed in MS Excel^(TM) software for, then analyze the data through the quantitative and qualitative evaluation of the recent performance of the company, taking also as basis the reports published between 2007 and 2012. To strengthen the association of the ideas of the importance of capital market, and the performance of the company studied, the analysis sought to highlight some "Indicators of Operational Performance" of common use in Managerial Accounting. The analysis has shown that, in addition to the good performance in CAGR of sales during the period that marked the new cycle of investments from the second input of resources of shareholders (2009), it is important to record that, by implementing the sales strategy that meant the growth, it was planted the bases of a higher EBITDA. The analysis shows a yaw on the sum of two periods in which divided this analysis: there was, gradually, a dichotomy between the reduction movements in use of "direct bank financing" source to the "bank financing by associative credit" ("transfers") source. The dichotomy of combined reallocation movements of portfolio (banking and buyers sources) in relation to their ancient capital sources (and respective WACC and risks) resulted in a combination where, also in this stage, the use of "bank financing by associative credit" source grew in an expressive way. Performing a retrospective since the opening of the capital, in 2007, it appears that the results for the original shareholders, and for those who landed later (not only at the IPO, but also in block trade of 2009), are quite significant, considering the still young existence of modern capital markets in Brazil, after the reforms introduced in the 21st century. The evolution of sales prices compared with indicators such as INCC (build business reference) shows also the evolution of product prices without a major influence of mix type of customers (classes B, C or D) and geographic (Southeast and Northeast, the main markets), indicating that the increased acquisition of landbank and of VGV of each work, finds on MRV an higher average price applied in products for sale, showing the success of the strategy consists of costs x pricing adopted by the administration.

Keywords: Capital Markets. Investment. IPO. building business. MRV

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Diferentes curvas indiferentes e fronteira eficiente.....	32
Figura 2	Carteiras formadas com ativos com risco e livre de risco.....	33
Quadro 1	Principais técnicas para analisar a geração de valor de uma empresa.....	38
Quadro 2	Fluxo de caixa para o acionista.....	40
Figura 3	Modelagem de aceitação/rejeição de projetos pelo WACC.....	47
Figura 4	Ilustração da trajetória da MRV – 1979 – 2009	53
Tabela 1	Resumo do comportamento dos indicadores – 2006 a 2012.....	60
Gráfico 1	Resumo do comportamento dos indicadores – 2006 a 2012.....	60
Tabela 2	Comportamento dos indicadores – 2006 e 2007.....	61
Gráfico 2	Comportamento dos juros básicos medidos pela Selic, entre jan / 2006 e jun / 2009.....	63
Tabela 3	Comportamento dos indicadores – 2007 a 2009.....	67
Gráfico 3	Evolução do <i>landbank</i> 2009 e 2011 (em \$, considerando VGV potencial) ...	69
Gráfico 4	Evolução do <i>landbank</i> 2009 e 2011 (em unidades, considerando fonte de recurso)	69
Gráfico 5	<i>Highlights</i> sobre o <i>landbank</i> em 2011 – 01	70
Gráfico 6	<i>Highlights</i> sobre o <i>landbank</i> em 2011 – 02	71
Gráfico 7	Evolução dos lançamentos entre 2009 e 2011.....	71
Gráfico 8	Evolução das vendas contratadas entre 2009 e 2011	73
Gráfico 9	Evolução dos lançamentos por tipo de financiamento entre 2007-2011	74
Gráfico 10	Evolução das vendas contratadas por tipo de financiamento entre 2007-2011.....	75
Tabela 4	Comportamento dos indicadores – 2009 a 2011.....	77
Tabela 5	Comportamento comparativo dos principais indicadores de liquidez, de estrutura de capital e de rentabilidade, entre 2006 e 2012	80
Tabela 6	Principais <i>highlights</i> das empresas, incluindo a ROL, o PL, o LL, o fluxo de dividendos, o valor de mercado, e a lucratividade acumulada nos dois últimos exercícios	83
Tabela 7	Conjunto básico de indicadores de análise contábil/financeira.....	97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Ativo Circulante
ACL	Ativo Circulante Líquido
AGR	Asset Growth Rate
ANC	Ativo Não Circulante
AP	Ativo Permanente
ARLP	Ativo Realizável a Longo Prazo
AT	Ativo Total
BB	Banco do Brasil
BP	Balanço Patrimonial
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CCL	Capital Circulante Líquido
CE	Composição de Endividamento
CML	Capital Market Line
CEF	Caixa Econômica Federal
CF	Ciclo Financeiro
CFROI	Cash Flow Return On Investment
CO	Ciclo Operacional
CAGR	Compound Annual Growth Rate
CDB	Certificado de Depósito Bancário
CDI	Certificado de Depósito Interbancário
CPS	Centro de Políticas Sociais
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EBIT	Earning before interest, taxes
EBITDA	Earning before interest, taxes, depreciation and amortization
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
EVA	Economic Value Added
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
GA	Giro do Ativo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICJ	Índice de Cobertura de Juros
IAA	Indicadores de Administração de Ativos
IE	Indicadores de Endividamento
IEG	Índice de Endividamento Geral
IGP-M	Índice Geral de Preços do Mercado
IL	Indicadores de Liquidez
INCC	Índice Nacional de Custos da Construção
IPL	Imobilização do Patrimônio Líquido
IR	Indicadores de Rentabilidade

IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
IPO	Initial Public Offering
LC	Liquidez Corrente
LG	Liquidez Geral
LI	Liquidez Imediata
LOL	Lucro Operacional Líquido
LPA	Lucro Por Ação
LS	Liquidez Seca
MVA	Market Value Added
MV/BV	Market Value to Book Value
NYSE	New York Stock Exchange
MCMV	Minha Casa, Minha Vida
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PIS	Programa de Integração Social
PL	Patrimônio Líquido
ROA	Return on Assets
ROE	Return on Equity
ROSE	Return on Shareholders Equity
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
SFH	Sistema Financeiro da Habitação
SBPE	Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
TIR	Taxa Interna de Retorno
TR	Taxa Referencial
TSR	Total Shareholder Return
VG	Valor Geral de Vendas
VV	Velocidade de Vendas
WACC	Weighted Average Cost of Capital

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO	15
1.2	OBJETIVOS.....	16
1.2.1	Objetivo geral.....	16
1.2.2	Objetivos específicos.....	16
1.3	JUSTIFICATIVAS	17
1.4	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	MERCADO DE CAPITAIS E DE AÇÕES: BREVE HISTÓRICO, ORIGENS E EVOLUÇÃO	20
2.2	A OFERTA PÚBLICA INICIAL (IPO) COMO INSTRUMENTO DE OBTENÇÃO DE CAPITAL.....	24
2.3	A GESTÃO DO RISCO E A RELAÇÃO CAPITAL PRÓPRIO X CAPITAL DE TERCEIROS.....	26
2.4	INVESTIMENTOS DE RISCO E A PRECIFICAÇÃO DOS ATIVOS: O MODELO CAPM	30
2.5	CAPITAL PRÓPRIO E DE TERCEIROS: A TEORIA DE MODIGLIANI E MILLER.....	34
2.6	A GERAÇÃO DE VALOR DAS EMPRESAS E ALGUMAS METODOLOGIAS DE ANÁLISE.....	38
2.7	O CUSTO DO CAPITAL ALOCADO E O MÉTODO WACC.....	43
3	METODOLOGIA	49
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	49
3.2	TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	49
3.3	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	50
4	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	52
4.1	ASPECTOS RELEVANTES DA EMPRESA E DO SETOR: HISTÓRICO E PREPARAÇÃO PARA O IPO	52
4.2	O DESEMPENHO DA EMPRESA: 2006-2007 – ANTES DO IPO.....	60
4.3	O DESEMPENHO DA EMPRESA: 2008 E 2009, COMPARADOS COM 2007 (IPO).....	62
4.4	O DESEMPENHO DA EMPRESA: 2010 E 2011.....	68
4.5	O DESEMPENHO DA EMPRESA, EM COMPARAÇÃO COM OUTRAS DO MESMO SETOR.....	78
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
	REFERÊNCIAS.....	89
	ANEXO A - Conjunto básico de indicadores de análise contábil / financeira	97

INTRODUÇÃO

Ao longo de décadas do desenvolvimento do capitalismo brasileiro e do respectivo *modus operandi* das empresas nele inseridas, uma das características principais que pode ser ressaltada é a de que elas quase sempre apresentaram um histórico de uso de dívidas e capitais de terceiros bem menos significativo do que o de outros países, considerando até mesmo alguns em estágio semelhante de desenvolvimento (PINHEIRO, 2005).

Até o final da década de 1970, muitas empresas brasileiras de maior porte valiam-se principalmente do crédito subsidiado pelo governo para financiar seus investimentos. A respeito dessa situação, Pinheiro (2005) indicou que ficava evidente naquele período a ausência dos requisitos essenciais que assegurassem a efetividade do mercado de capitais para o suprimento desse fluxo de investimentos, ou seja, a falta de uma estrutura que permitisse acessar investidores dispostos a investir em empresas que poderiam abrir o capital para financiar seus projetos, diversificando as fontes de recursos.

Nesse contexto, Barros *et al.* (2000) apontaram que o mercado de capitais nacional caracterizava-se por alguns elementos que tornaram por muito tempo desvantajoso obter nele os recursos necessários aos investimentos:

- alta volatilidade, atrelada com a insegurança de uma economia com muitos problemas estruturais (alta inflação e baixo crescimento), e ainda um caráter imediatista dos investidores;
- poucas empresas de capital aberto negociado em bolsas consistindo em uma base inadequada para um mercado dinâmico.

Barros *et al.* (2000) afirmam que, até o final do século XX, a maior parte dos empresários não tinham motivos suficientes que os impulsionassem para estudar a viabilidade de abrir o capital, por meio de uma oferta pública inicial de ações (*Initial Public Offering* - IPO, na sigla em inglês). Pelo contrário: a estrutura empresarial

familiar, a disponibilidade de recursos financeiros e o fechamento da economia eram características que até costumavam justificar a decisão de não abertura.

Segundo De Soto (2001), os países que obtiveram maior desenvolvimento ao longo dos séculos da história moderna foram aqueles que conseguiram dar fluidez e mobilidade ao capital, para que este deixasse de ficar “paralisado”, alocado apenas em propriedades e reservas aplicadas em títulos bancários, em bônus das dívidas públicas, ou mesmo ficando entesourado sob a forma de metais preciosos. Uma vez que o capital pode fluir com liquidez em uma economia, o caminho natural é que ele procure alocação em potenciais oportunidades, sob a forma de empreendimentos que possam trazer retorno maior do que a situação anterior, *vis-a-vis* os novos riscos que possam advir da escolha.

Landes (2001) e De Soto (2001) defenderam que, nos países em estágios mais avançados de desenvolvimento econômico, há, geralmente, maior participação do mercado de capitais no financiamento dos empreendimentos. Esse mercado, quando bem organizado, seleciona e atrai os investidores com poupanças disponíveis, líquidas, e as faz fluir em direção ao investimento no risco dos empreendimentos, buscando maior retorno. Funciona, assim, como uma ponte entre a poupança e o investimento. E, nesse diapasão, podem ser encontradas diversas formas pelas quais os principais atores do mercado (as instituições financeiras e as bolsas de valores) têm dado a sua contribuição para que a população/poupadores tenham novas oportunidades de investimentos financeiros, permitindo ao mesmo tempo, às companhias, utilizarem-se de IPO's para obter os recursos necessários aos seus investimentos. Embora essas formas estejam explicadas ao longo do texto, pode-se antecipá-las nesta introdução:

- em primeiro lugar, os bancos são detentores dos recursos depositados pelos clientes;
- em segundo lugar, os bancos têm o poder de convencer os clientes a modificarem as suas alocações de portfólio.

Passada a primeira década do século XXI, o mercado brasileiro de ações é ainda limitado, mas com a progressiva abertura comercial e financeira, a desregulamentação e a privatização de importantes setores da economia, promovidas desde 1990, novas empresas e grupos internacionais passaram a investir grandes volumes de recursos na economia (RAMOS, 2006).

De um lado, essa maior internacionalização contribuiu para que a economia brasileira passasse a ser impulsionada por alguns elementos que são a base do capitalismo: empreendedorismo, tomada de risco, busca da inovação e competitividade e enfrentamento da concorrência (DEGEN, 2008).

De outro lado, o início da estabilização da economia a partir de 1994 e a queda gradativa da taxa de juros reais (que caíram de mais de 20% ao ano em 1994 para cerca de 4% ao ano no início de 2012) despertaram um maior interesse de investidores privados e institucionais por novas formas de alocação de capitais em investimentos de risco para rentabilizar seu patrimônio. Essa situação fez renascer no Brasil, aos poucos, o papel das instituições financeiras (bancos comerciais e bancos de desenvolvimento) na canalização de poupanças privadas estacionadas nas aplicações financeiras de curto prazo, e/ou de renda fixa (atrelada a taxas de juros e indexadores) para as atividades empresariais de risco (RAMOS, 2006).

Segundo Landes (2001) e De Soto (2001), muitos países desenvolvidos ou em acelerado processo de desenvolvimento ostentam elevadas taxas de poupança¹, uma alta eficiência na sua intermediação ou mesmo uma combinação dessas duas virtudes – inclusive a facilidade, antes mencionada, de acesso ao mercado por empresas menores. O crescimento econômico está associado, assim, a elementos incentivadores da formação de poupança e de sua intermediação eficiente, que a torne acessível para quem quer investir, independentemente do porte.

¹ embora isso nem sempre ocorra. Dados de Landes (2000) e do BC (2011) indicam, por exemplo, que a taxa de poupança dos EUA é algo em torno de 15%, cifra muito baixa comparada à dos asiáticos, acima de 30%. Entretanto, deve-se ponderar que mesmo nos países desenvolvidos a importância relativa do mercado de capitais varia tendo em vista sua formação econômica, a cultura empresarial e a própria política econômica. Por exemplo, nos EUA e na Inglaterra, as empresas usam mais o mercado de capitais, enquanto na Alemanha e no Japão, onde os grupos empresariais têm forte relação como o sistema bancário, inclusive participando como acionistas de bancos, o financiamento via empréstimo é uma modalidade mais utilizada.

Landes (2001) registrou ainda que, particularmente após as décadas de 1950-1960, vários países asiáticos, como Coreia do Sul, Tailândia, Cingapura, Indonésia e Malásia, aos poucos, saíram de uma situação de pobreza e miséria equivalentes (ou mesmo piores) do que o Brasil da época e tornaram-se nações industrializadas e, até mesmo, relativamente ricas. Praticamente todas essas nações destacaram-se por altíssimas taxas de poupança, fosse ela pública ou privada. Os mais bem sucedidos, como Coreia do Sul e Cingapura, apresentaram taxas que parecem inacreditáveis para os padrões brasileiros e mesmo ocidentais, da ordem de 35% e 46% do Produto Interno Bruto (PIB), respectivamente (LANDES, 2001). Embora seja dotado de um histórico socioeconômico e de padrões culturais diferentes, nos seus melhores momentos, o Brasil teve poupança doméstica pouco superior a 20% do PIB em 2010 (IBGE, 2010, IPEA, 2010).

O desenvolvimento da Europa e, particularmente, dos Estados Unidos, a partir do final do século XIX, foi impulsionado, em boa parte, não só pela acumulação de poupança, mas também por uma continuada eficiência na intermediação de poupanças. Tal desenvolvimento dificilmente poderia ter sido possível sem que houvesse a presença de um (à época) sofisticado mercado financeiro e de capitais (LANDES, 2001). Aliás, Landes (2001) defende que um dos fatores a explicar o maior período de prosperidade da economia americana durante quase todo o século XX foi exatamente a existência de um mercado de capitais com vigor e flexibilidade para intermediar (transferindo de poupadores para investidores) e financiar as novas demandas da economia em transformação, como dito anteriormente, não só para as grandes corporações, como também para as médias e pequenas.

Resumindo-se as ideias de Porter (1998), Landes (2001) e De Soto (2001), nota-se que, em economias mais maduras, cuja presença do mercado de capitais é muito forte, as corporações usam bastante o instrumento de levantamento de recursos mediante um IPO, comportando empresas de diferentes portes e setores. Esse instrumento tem se popularizado cada vez mais em economias emergentes. Assim, uma análise amostral de certas experiências históricas, como a brasileira (comparada com a de outros países), permite identificar os resultados dessas operações para as empresas, que estruturam as operações e captam os recursos, e

para os acionistas, que investem no IPO.

O material bibliográfico produzido pela própria BM&F-Bovespa² (a principal bolsa brasileira, que negocia ações e outros ativos) relembra que o desenvolvimento econômico sustentável depende da expansão contínua da capacidade de produção. Essa expansão é função, por sua vez, de investimentos de risco em capital e recursos humanos. O crescimento se acelera quando os investimentos se direcionam para as alternativas com maiores retornos econômicos e sociais.

Autores como Porter (1998) e Fortuna (1999) defendem que a existência de um mercado de capitais forte, organizado e regulado permite o fluxo de capital de quem poupa para quem necessita de recursos de risco para investimento produtivo, e cria condições que incentivam a formação de poupança e a direciona para o que o investidor julga serem as melhores alternativas dentre os IPO's disponíveis.

Como antes citado, ao contrário do que ocorre nos países bem sucedidos em seu processo de desenvolvimento, de mercado acionário mais maduro, no Brasil, mesmo com os progressos observados a partir da relativa estabilidade macroeconômica observada após a última reforma monetária representada pelo Plano Real em julho de 1994, o acesso à poupança via Bolsas de Valores ainda é pouco expressivo para os padrões comparativos do século XXI (COSTA, 2001). Entretanto, ainda tem um imenso potencial, que implicaria em significativo crescimento da oferta de recursos para o desenvolvimento nos próximos anos.

Segundo Assaf Neto (2005), as teorias associadas a diversas abordagens do desenvolvimento econômico sustentado enfatizam a expansão contínua da capacidade de produção. Essa expansão é função, por sua vez, de investimentos não apenas fixos, mas, sobretudo, em recursos humanos, conhecimento e inovação (SCHUMPETER, 1992; KRUGMAN, 2001).

Com base em Porter (1998), Landes (2001) e Krugman (2001), entende-se que

² Versão original em 2000, com reedições em 2006 e 2009.

esses investimentos geram importantes efeitos:

- No âmbito da empresa, promovem a acumulação do capital produtivo, o que possibilita o aumento da produtividade dos fatores (do capital e trabalho);
- Para o investidor, geram retorno que o incentiva a investir novamente, elevando a renda pessoal e o bem-estar da população.

Tais investimentos funcionam quando produzem alguns efeitos para a empresa lançadora e para o investidor: (1) para a empresa, a acumulação do capital produtivo, que possibilita investimentos e aumento da produtividade (do capital e da mão de obra); (2) para o investidor, a geração de retorno que o incentiva a investir novamente na mesma empresa e em outras (COSTA; 2001; RAMOS, 2006).

Embora o crescimento econômico também dependa de vários outros fatores, como existência de infraestrutura e de uma população instruída, além de uma gestão financeira eficaz dos recursos arrecadados com os impostos, ele se acelera quando os investimentos são direcionados para as melhores alternativas, isto é, aquelas que apresentam geração de valor e os maiores retornos econômicos (COSTA; 2001; RAMOS, 2006).

O planejamento e a execução dos investimentos e a forma como são realizados (com quais fontes de capital, em que proporção, a que taxa) são alguns dos elementos mais estudados da história econômica e do capitalismo. A poupança, que viabiliza os investimentos, é outro componente essencial do processo (KEYNES, 1936). E a eficiência na alocação do capital (que é a poupança de alguém) é crucial, pois ela determina, junto com outros fatores (como os tributários e as taxas de juros), os custos e os riscos do investimento, e suas possibilidades de retorno após a aplicação nos citados recursos humanos (conhecimento), recursos materiais e tecnológicos.

A melhor conjugação de todos esses fatores gera, então, o chamado "círculo virtuoso" do desenvolvimento (JENSEN, 1978, a partir de MYRDAL, 1968), que

permite à sociedade desfrutar de níveis crescentes de bem-estar e de redução da pobreza. O próprio Brasil já apresentou, ao longo de sua história, alguns momentos desse círculo virtuoso, mas que foi algumas vezes interrompido por erros internos de estratégia de gestão pública (como as crises de endividamento associado à inflação, entre 1979 e 1990) ou por excessiva vulnerabilidade a choques externos (como ocorreu em 1998 ou 2008, por exemplo) (LACERDA *et al.*, 2000; LANZANA, 2002; IPEA, 2010).

A partir das visões como as derivadas de Keynes (1936), presentes em estudos de Krugman (2001) e IPEA (2010), entende-se que há três caminhos para associar a poupança ao investimento:

1. O autofinanciamento, em que as empresas geram internamente seus próprios recursos a partir da retenção da distribuição de dividendos;
2. O apoio dos fundos administrados pelo governo, quando financia (às vezes, até com taxas subsidiadas) certas atividades, usando como fontes a arrecadação de tributos ou a imposição de mecanismos compulsórios de poupança, como o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS³) e o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT⁴); e
3. O financiamento via capital de terceiros, obtido no mercado financeiro (empréstimos bancários, inclusive de bancos governamentais) e no mercado de capitais (via IPO nas bolsas de valores).

Durante as décadas de 1980 e 1990, a Bolsa de Valores foi um instrumento pouco utilizado, em razão de diversos problemas relacionados à conjuntura econômica e à

³ O FGTS, instituído em 1966, é formado pelas contribuições das empresas sobre os salários dos trabalhadores com registro. Além de financiar a compra de unidades habitacionais pelas pessoas, também financia a edificação dessas unidades pelas construtoras. Em adição, financia obras de saneamento e urbanização, executadas pelas companhias concessionárias (como a COPASA, SABESP, etc.), mas também executadas por construtoras – no caso, algumas especializadas nessas obras.

⁴ Outro fundo de contribuição compulsória, instituído na década de 1990, e que absorveu os recursos dos antigos "Programa de Integração Social" (PIS) e do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP), instituídos na década de 1960 foi o FAT que, a partir de 1998, passou a ser também alimentado com contribuições sobre a folha de pagamento de empresas. Além de servir de fonte para o BNDES nos seus financiamentos, também fornece os recursos para o "Seguro Desemprego".

própria credibilidade do mercado de capitais. A partir da primeira década do século XX, iniciou-se um processo de retomada das operações de IPO. Principalmente a partir de 2003, houve vários IPOs à disposição de investidores, contemplando empresas de vários segmentos. Foram 16 entre 2003-2005, e, entre 2006-2007, atingiu-se o impressionante número de 90 (quase um por semana).

A captação para recursos via IPO raramente eram feitas por parte de empresas da macroatividade do *construbusiness* até o início deste século. As poucas empresas abertas do setor eram, em sua grande maioria, do segmento da construção pesada (obras rodoviárias e outras de infraestrutura). Mas, em meio a esse *boom*, ocorrido entre 2003 e 2007, mais de dez empresas da atividade ingressaram no mercado e captaram recursos.

O presente trabalho consistiu em um estudo de caso de uso de financiamento via mercado de capitais, ao analisar o processo de abertura de capital da MRV Engenharia, e identificar os resultados para a empresa e para os investidores.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Como regra geral, no mercado de capitais brasileiro, os investidores têm preferido as emissões primárias (IPO's), nas quais o dinheiro (ou pelo menos parte dele) vai para o caixa da empresa, às colocações secundárias, em que os sócios vendem parcial ou integralmente sua parte na companhia. Mas, no período entre 2005 e 2007, predominaram as operações mistas. Dos cerca de R\$ 100 bilhões levantados com as ofertas no período, pouco mais da metade foi destinado às empresas - o restante foi para os acionistas vendedores das estreantes.

A tolerância dos investidores pelas ofertas secundárias passou a diminuir a partir de 2007, assim como a disposição para avaliar as novatas. Vem aumentando a frequência com que os fundos domésticos optam por não participar de um investimento, depois de avaliarem o projeto de IPO, e, a partir do terceiro trimestre

de 2007, chegou a haver um sentimento de que as operações começaram a perder qualidade, em parte devido à pressa de ir à bolsa, e em parte, devido ao histórico acumulado de baixo desempenho dos papéis lançados nos anos anteriores. Com efeito, até o primeiro trimestre de 2012, o mercado brasileiro nunca mais alcançou a frequência de IPO's de 2004-2007.

Nesse sentido, a questão norteadora de pesquisa que se coloca pode ser assim expressa: quais os principais resultados alcançados pela MRV em seu processo de busca de capital de risco via IPO?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar os indicadores de desempenho da MRV, antes e após sua abertura de capital em um IPO.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Avaliar os retornos aos acionistas da MRV antes e após o IPO, identificando-os por meio de indicadores que abordam a rentabilidade do capital (EBITDA, *Return on Shareholders Equity* – ROSE);
2. Analisar os resultados da alocação do capital obtido no IPO, demonstrando o comportamento na MRV nos indicadores específicos do setor: *Landbank*, Velocidade de Vendas - VV, Valor Geral de Vendas - VGV;
3. Comparar o desempenho da MRV antes e após o IPO;
4. Comparar os indicadores de desempenho antes e após o IPO com suas principais concorrentes.

1.3 JUSTIFICATIVAS

Trabalhando-se em complementação da problemática de pesquisa, tem-se que as empresas precisam planejar e executar as melhores estratégias de crescimento de acordo com as fontes de recursos que podem acessar (se capital próprio, ou de terceiros, ou ambos, e em que proporção). Além disso, concomitantemente, surge a necessidade de elas poderem, na utilização desses recursos, lançarem mão de ferramentas adequadas de gestão desse capital (poupança de terceiros, captada no mercado acionário).

Como regra geral, no mercado brasileiro de capitais, os investidores têm preferido as emissões primárias (IPO's), nas quais o dinheiro (ou pelo menos em parte) vai para o caixa da empresa, às colocações secundárias, em que os sócios vendem parcial ou integralmente sua parte na companhia. Mas, no período entre 2005 e 2007, predominaram as operações mistas. Dos cerca de R\$ 100 bilhões levantados com as ofertas no período, pouco mais da metade foi destinado às empresas - o restante foi para os acionistas vendedores das estreates.

Uma análise amostral desses e de outros dados de certas experiências históricas, como a brasileira (comparada com a de outros países), permite identificar os resultados da execução das estratégias de obtenção de recursos e de sua aplicação. Vários setores podem fornecer exemplos bastante ilustrativos, como é o caso da cadeia do *construbusiness*⁵, onde se concretizou o caso da incorporadora mineira MRV, acessando o mercado acionário em 2007.

De acordo com as condições macroeconômicas e estruturais do país, as empresas necessitam, no nível micro, contar com as melhores estratégias de crescimento baseadas no acesso a fontes de recursos.

No mercado brasileiro de capitais, podem ser observadas algumas mudanças nos

⁵ Como no termo *agrobusiness*, que diz respeito à cadeia de negócios em torno da agricultura, o *construbusiness* diz respeito à cadeia de negócios em torno da atividade da construção. Ex: Construtoras, Incorporadoras, Corretoras, fabricantes de materiais de construção etc.

últimos 10 anos que têm proporcionado a várias empresas um maior acesso aos recursos de poupadores pela via do acesso ao mercado de capitais – recursos esses que são alocados para a produção de bens e serviços e para a geração de empregos. Por exemplo: os investidores estão, aos poucos, abandonando o conforto e a simplicidade da renda fixa (CDB – Certificado de Depósito Bancário, Poupança, etc.) e procurando colocar investimentos de risco (como ações negociadas em bolsas de valores) em seus portfólios (RAMOS, 2006).

A respeito da relevância científica, uma pesquisa sobre o tema pode demonstrar como, a partir do incentivo das mudanças na economia brasileira após a década de 1990, os bancos comerciais e de investimento e as bolsas de valores (os principais atores do mercado, juntamente com os investidores) conseguiram favorecer algumas empresas na obtenção desses recursos.

Por fim, no que concerne à relevância profissional, a busca da experiência prática de uma companhia que acessou o mercado de capitais em 2006 e foi inicialmente bem sucedida na captação de recursos, com o foco nos riscos do negócio e na geração de valor aos acionistas e interessados (*stakeholders*), pode ser de grande interesse, não apenas para aqueles que aplicam suas economias na empresa ou em congêneres, mas também para os principais atores do mercado de capitais (Bancos de investimentos, CVM – Comissão de Valores Mobiliários, BMF&BOVESPA, etc.), para estudantes e pesquisadores.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está organizada em cinco capítulos, principiando com uma breve introdução contextualizadora, em que são apresentadas a problemática e a justificativa.

No capítulo 2, é apresentado o Referencial Teórico, enfatizando o tema da estrutura de capital e o papel do capital próprio como forma de contornar as limitações dos

recursos gerados no âmbito da própria empresa e, também, de mitigar os riscos das dificuldades financeiras decorrentes de um grande endividamento. Nesse capítulo, são descritas as características básicas de levantamento de capital próprio mediante o instrumento de oferta pública inicial (IPO) e algumas particularidades envolvidas nesse processo.

Discute-se, também, a questão de retornos e riscos, e apresenta-se nesse processo o modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM), utilizado pelos gestores financeiros e pelos coordenadores do IPO para quantificar o custo de capital próprio da empresa.

O capítulo teórico finaliza-se com a discussão de um tema de grande relevância para os investidores e a sociedade: o da geração de valor pela companhia, que, também, será empregado no estudo, com seus múltiplos indicadores de mensuração.

O terceiro capítulo dedica-se à discussão da metodologia utilizada e dos procedimentos metodológicos, detalhando-se as fontes de dados empregadas no estudo.

O capítulo quarto é voltado para descrever a companhia e seu desempenho recente, com base em indicadores operacionais do setor, em indicadores econômico-financeiros, e os aspectos mais relevantes da IPO.

O quinto capítulo dedica-se a uma descrição do processo de IPO da MRV, com uma análise dos resultados alcançados.

E, finalmente, o capítulo 6 apresenta as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MERCADO DE CAPITAIS E DE AÇÕES: BREVE HISTÓRICO, ORIGENS E EVOLUÇÃO

Recorrendo-se primeiramente a autores como Rudge e Cavalcante (1993), registram-se certos fatos sobre as origens do mercado de capitais e do mercado acionário, relacionados à própria origem do dinheiro.

Os estudiosos mostraram que o conceito de dinheiro, de maneira ainda semelhante ao que conhecemos hoje, foi provavelmente inventado há cerca de cinco mil anos na Suméria (Ásia Central). As primeiras formas de dinheiro metálico teriam sido feitas no antigo reino da Lídia, também na Ásia (parte de onde hoje fica a Turquia), por volta de 20 séculos antes de Cristo (RUDGE; CAVALCANTE, 1993).

Os autores registram ainda que os povos lídios cunharam as primeiras moedas no que se conhece como “electro”, uma liga primitiva de ouro e prata, em formas ovaladas e bem mais espessas do que as moedas modernas. De modo a assegurar a autenticidade, o soberano cunhava em cada uma delas o seu emblema – a efígie de uma cabeça de um leão (RUDGE; CAVALCANTE, 1993).

Embora pareçam detalhes complexos, associando-se tais teorias históricas sobre a origem do dinheiro com as teorias econômicas de autores como Keynes (1936, 1940, com diversas republicações posteriores), é possível recordar que, com a invenção e o uso do dinheiro, aumentou-se a velocidade da circulação das mercadorias, e surgiram os primeiros empresários e empresas. Assim, na sequência, começaram a aparecer aqueles que podem ser considerados, pelo somatório das ideias de vários teóricos, os “fenômenos econômicos básicos” do capitalismo, quais sejam: poupança, investimento, risco, retorno (lucro ou prejuízo) etc.

Especificamente no que diz respeito ao acesso de empresas às bolsas e aos “papéis” que representavam o investimento de risco nos negócios delas, como os bônus e as ações, Rudge e Cavalcante (1993) citam que pioneiros, como o economista escocês Adam Smith (“A Riqueza das Nações”), os relacionam ao *emporium* dos gregos, em épocas antes de Cristo.

Landes (2001) também encontrou semelhanças como os *collegium mercatorum* dos tempos do Império Romano, ou os antigos *funduks* (bazares) dos povos da antiga Palestina ampliada (que incluía partes atuais de Israel e Líbano). Entretanto, não se pode fixar uma definição histórica clara sobre isso, porque os processos de desenvolvimento do capitalismo primitivo ocorreram em épocas diferentes, com ferramentas e resultados diferentes. De modo geral, o importante é entender que os negócios com títulos surgiram, em variadas épocas dos últimos dois ou três milênios, com características que remeteram ora a moedas, ora a mercadorias e a rudimentos de “valores mobiliários”.

Bernstein (2000) registrou que, somente nos séculos XV e XVI, no período do Renascimento, o denominado “tráfico bursátil” deixou os ambientes abertos das praças para funcionar em recintos fechados. Como no caso da evolução das moedas e do dinheiro, tal processo ocorreu de maneira não sincronizada e não igualitária. Exemplos mais importantes podem ser encontrados nos registros de atividades da área de comércio mais desenvolvida do planeta na época, que eram as cidades da região norte da Europa (atualmente dividida entre Holanda, Alemanha e Bélgica), como Rotterdam, Amsterdam, Bruges, Antwerp, Hamburg e outras.

Schilling (1982, 1999), responsável por dezenas de livros sobre a história da humanidade e do capitalismo, fornece alguns detalhes citados neste segmento teórico. Na antes citada comunidade de Bruges, por exemplo (território da atual Bélgica), são importantes os registros de atividades com “papéis de risco” nas proximidades da residência da família *Van Der Bursen*. Chegou um momento em que o comércio com esses “bônus” ganhou respeito da comunidade e passou para um edifício próprio a partir do ano de 1487.

Schilling (1999), assim como Landes (2001) registraram que, no território atual do Reino Unido, na praça de Londres, que se destacava como importante ponto de comércio desde o domínio Romano na Grã-Bretanha, a partir de 1690, formou-se um “mercado” (de bens e papéis) na área central conhecida simplesmente como “*The City*”. No lado do continente europeu, mais ao sul (em Paris) e mesmo no “Novo Mundo”, em *New York*, apenas no século XVIII mudaram-se para edifícios adequados. Nesta cidade portuária da costa leste dos Estados Unidos, a rua onde se ergueu a sede da *New York Stock Exchange* – NYSE, em 1792, é aquela (agora globalmente conhecida) *Wall Street*⁶.

De maneira geral, a partir de registros como os de Bernstein (2000) e Schilling (1982, 1999), indica-se que, ao menos até a virada do século XIX para o XX, o negócio com os bônus e ações ainda era algo um pouco “à margem” da sociedade. Ainda era visto por muitos empresários, economistas e governantes como algo pouco sério e confiável, situado a uma boa distância da segurança oferecida pelas joias e metais preciosos – ouro, prata, platina etc.

Essa visão tida como pejorativa, levantada por Schilling (1982, 1999) e outros historiadores, em parte pode ser culpa dos próprios mercados e de seus participantes/operadores, os quais durante muito tempo rejeitaram boa parte das tentativas de regulação por parte do Estado. E essa visão (senão pejorativa, mas ao menos distorcida) tornou-se ainda mais acentuada pela conhecida fase de especulação com as “tulipas holandesas”, ou “tulipomania”, na mesma região Norte da Europa (Países Baixos, Bélgica) onde se desenvolveram os primórdios de um mercado de capitais mais parecido com o que se conhece hoje.

O economista canadense John Kenneth Galbraith (1908-2006) defendeu que, como qualquer outra atividade econômica e social, o universo dos mercados de capitais e das bolsas de valores forjou os seus tipos humanos. Segundo o autor⁷, os

⁶ O próprio nome do local da bolsa norte-americana vem do muro que os pioneiros holandeses construíram na povoação de Nova Amsterdam em 1635 (assentada onde hoje está a Ilha de Manhattan) para proteger o empreendimento mercantil da Companhia Holandesa das Índias Orientais contra os britânicos.

⁷ Ex-professor em Harvard (USA) e ex-editor da revista *Fortune*.

mercados, como os de capitais, possuem algumas personagens específicas, destacando-se em meio a estes as que passaram a ser conhecidas, dicotomicamente, como a do investidor e a do especulador.

Galbraith (1975) assim resumiu esse caso:

O primeiro mercado de ações moderno só surgiu em Amsterdã, no início do século XVII. E foi nesta terra estável e de amplos horizontes que ocorreu na década de 1630 a primeira das grandes explosões especulativas conhecidas na história. Os bulbos de tulipa passaram a ser comprados e vendidos e o aumento dos preços parecia não ter limites: em 1636, um bulbo de tulipa poderia ser trocado por uma carruagem, dois cavalos cinzentos e um conjunto completo de arreios (GALBRAITH, 1975, p. 19-20).

Porém, não somente no Brasil como em outras partes do mundo, foi sempre difícil traçar uma linha divisória entre ambas as atividades (investir e especular), tendo em vista que a todo o momento a estratégia comercial de um se confunde com a do outro.

Pode-se inferir, a partir dessas ideias, que o investidor é quase sempre dotado de um espírito empreendedor e, por vezes, de uma visão mais direcionada para os resultados de longo prazo; essa personalidade buscaria uma rentabilidade mais longe da volatilidade para o seu dinheiro empregado, reagindo com desconfiança ao que seriam “aventuras financeiras” de compras e vendas rápidas. Galbraith (1992) identificou que o especulador costuma ser assim denominado quando procura apenas as melhores oportunidades de curto prazo, sem a busca da rentabilidade em um horizonte mais largo de tempo.

Krugman (2001) registrou que, contornados alguns períodos de maior crise, como a “Grande Depressão” de 1929-1934, e outros de menor gravidade, como o “grande pânico” de outubro de 1987 e a “crise asiática” de 1997, o negócio das ações tendeu ao que pode ser considerada uma relativa normalidade, com a ocorrência de menores taxas da oscilação brusca do seu valor médio. Nesse espaço de tempo, ao longo de quase sete décadas, as mega-corporações pioneiras como *FordTM*, *GMCTM*, *Coca-ColaTM*, *General ElectricTM*, *Exxon-MobilTM*, *IBMTM*, *MicrosoftTM*, *AOLTime-WarnerTM*, *CitigroupTM*, *JPMorganChaseTM*, *AT&TTM* e outras assentaram profundas raízes na sociedade dos EUA e grande parte delas, senão todas, assumiram

dimensões planetárias, conhecidas pelo termo “multinacionais” (GALBRAITH, 1975; KRUGMAN, 2001).

Segundo Krugman (2001), como consequência do acirramento da concorrência, e também para que não fossem tão hostilizadas e estigmatizadas pelos cidadãos comuns, elas abriram o seu capital, permitindo que suas ações fossem adquiridas por qualquer norte-americano.

Como já se registrou na parte introdutória, Krugman (2001) e Assaf Neto (2005) fazem sempre menção ao fato de que, em mercados de capitalismo mais solidificado, como os EUA, essa determinação fez com que o controle sobre o capital das empresas ficasse mais democratizado, ao ponto de a assembleia dos acionistas (onde comparecem grandes e pequenos portadores de ações) vir a ser a estrutura que mais efetivamente controla a política empresarial; ela pode fazer (e comumente faz) a destituição ou nomeação dos diretores-executivos e até o afastamento dos antigos proprietários⁸, se considerados relapsos, negligentes ou irresponsáveis.

Conforme os registros de Krugman (2001), estima-se que, no início do século XXI, mais de 60% das famílias estadunidenses reservavam parte substantiva das suas poupanças para a compra de ações (entre 20 e 30%), seja diretamente ou por meio de fundos mútuos, ou fundos de aposentadoria. Para o acadêmico (op cit), os resultados disso revelaram-se extraordinários: durante as primeiras cinco décadas do século XX, os EUA constituíram o que viria a ser o primeiro “capitalismo popular” da história moderna.

2.2 A OFERTA PÚBLICA INICIAL (IPO) COMO INSTRUMENTO DE OBTENÇÃO DE CAPITAL

Quando ocorre na empresa a decisão de emitir ações para financiar seus projetos, o

⁸ Michael Dell, fundador da empresa de tecnologia e informática que leva seu sobrenome, ficou afastado por vários anos da direção dela, por determinação dos acionistas minoritários organizados em assembleia. O mesmo ocorreu depois com Steve Jobs, na Apple.

tipo de emissão pode ser primária e/ou secundária. No caso de emissão primária (“inicial”) em uma oferta pública, o montante financeiro obtido retorna à empresa podendo converter-se em investimentos voltados ao crescimento desta e, por conseguinte, pode refletir preços mais altos nas ações.

O IPO oferece importantes recursos e substancial acesso ao capital às empresas (BRUTON; CHALINE; FILATOTCHEV, 2009), seja para sua expansão ou para o enriquecimento dos acionistas. Por se mostrar uma fonte de captação de grande importância, estudos acerca do tema se mostram de grande valia.

O interesse em compreender e explicar o desempenho do preço da ação em mercado não é recente. Estudos dessa natureza são um desafio considerando a complexidade do tema já que envolvem diversas variáveis, algumas, inclusive, de difícil avaliação e mensuração.

Até o início da década de 1990, as aberturas de capital por intermédio do IPO eram realizadas, basicamente, por dois principais procedimentos: o *bookbuilding* e o preço fixo. O primeiro predominava nos Estados Unidos, enquanto o segundo era preponderante nos demais mercados, especialmente o europeu. A partir de um novo modelo globalizado, marcado por uma onda de privatizações e que forçou empresas a buscar recursos fora de mercados locais, e com as regulamentações nos mercados que se tornaram mais flexíveis, o *bookbuilding* tornou-se o principal método de subscrição de ações no mundo. Inúmeros trabalhos teóricos e empíricos mostram que o *bookbuilding*, por meio da política discricionária que possui, reduz o custo indireto de emissão em razão do menor deságio no preço de oferta e, conseqüentemente, auferir maior lucro à emissora que os métodos tradicionais.

Peres (2003) corrobora isso e afirma que o *bookbuilding* reduz o subapreçamento nas emissões. No caso brasileiro, a abertura de capital em mercado, que em sua essência original significa captação de recursos para a empresa financiar-se e com isso crescer, pode favorecer o desenvolvimento da atividade econômica e, por conseguinte a expansão nos países se intensifica. Charchat (2000, p.142) afirma que “no Brasil em função da grande necessidade de crescimento econômico para

desenvolver o país, esse papel deve ser mais ainda valorizado”.

Como antes mencionado, a evolução do número de aberturas de capital em bolsa, a partir de 2004, pode parcialmente ser explicada pela redução da taxa de juros básica da economia, ocorrida a partir de 2003, associada à estabilidade econômica e política do país, iniciada no governo Itamar Franco, com o Plano Real de 1994, fortalecida no governo Fernando Henrique (1995-2002) e consolidada no Governo Lula (2003-2010). A queda das ofertas a partir de 2008 coincide com a crise financeira internacional, que inicialmente afugentou o investidor internacional em função da necessidade de liquidez e segurança “*fly to quality*” e, na sequência, desaqueceu a economia interna, reduzindo a necessidade de capital para novos investimentos. Em 2010, os processos de IPO’s são retomados, especialmente em função do fortalecimento do mercado interno e da maior participação do investidor brasileiro.

2.3 A GESTÃO DO RISCO E A RELAÇÃO CAPITAL PRÓPRIO X CAPITAL DE TERCEIROS

Segundo Bernstein (2000), a palavra risco tem seu primeiro registro no século XIV. Antes disso, ela inexistia em grego, em árabe e no latim clássico – apenas para citar duas línguas que foram preponderantes na formação e difusão do conhecimento humano do ocidente. Tem registro em espanhol (“*riesgo*”) desde o século XIV, mas ainda sem a clara conotação de “perigo que se corre”. É no século XVI que adquire seu significado moderno. E apenas em meados do século XVII tem registro nos léxicos da língua inglesa (“*risk*”). Etimologicamente, suscita mais hipóteses do que certezas.

A partir de Bernstein (*opus citatum*), parece ser mais plausível considerar que risco seria um derivativo do latim *resecare*, ou seja: cortar. Modernamente, a partir de estudos econômicos desenvolvidos no século XX, entende-se que toda a atividade de gestão de investimentos (“portfólios”), dentro e fora dos mercados financeiros,

não pode prescindir de alguns conhecimentos básicos que foram sendo acumulados. São conhecimentos, por exemplo, sobre as modelagens existentes para o entendimento do risco que é subjacente ao ato de se investir em ativos – notadamente os ativos financeiros, como os “papéis”⁹ representativos de dívidas (bônus, etc.), e aqueles, apropriadamente chamados “ativos de risco”: as participações acionárias em empresas.

Até a década de 1980, as ações (e também alguns tipos de títulos de dívida privada, como debêntures) eram emitidas fisicamente, em papel. Depois da evolução dos mercados e da tecnologia, as ações, assim como outros títulos, passaram a ser apenas registros eletrônicos nos sistemas informatizados das empresas, dos bancos, das corretoras, das bolsas e dos serviços de liquidação e custódia.

Weston e Brigham (2000) apontam que, para fazer uma avaliação que considere o risco, existem várias metodologias que utilizam conhecimentos econômicos e estatísticos, além do próprio conhecimento do mercado. Um dos modelos mais simples é calcular a chamada volatilidade dos fundos, que é uma medida desse risco. A volatilidade mede quanto o rendimento pode oscilar, para cima ou para baixo, a partir do retorno médio da série avaliada. Exemplificando, com base em Weston e Brigham (2000): quando se compra uma ação por 10, sabe-se que é possível vender a diversos preços. Porém, com grande probabilidade (por exemplo: 95%), esse preço de venda estará entre 9 e 11. Com isso, foi definido um intervalo de oscilação previsto como certo. Esse intervalo define que existe o risco, com 95% de probabilidade, de vender a ação entre 9 e 11. Se vender por 9, perde-se dinheiro. Se vender por 11, ganha-se. Mas o risco é igual. Existe também o risco, com 5% de probabilidade, de vender a ação por valores abaixo de 9 ou acima de 11.

Conforme lembram Weston e Brigham (2000), o chamado “Índice de Sharpe”¹⁰, criado por William Sharpe, em 1966, tem justamente essa função, de medir o

¹⁰ O Índice de Sharpe é o resultado de uma divisão. O numerador é a média aritmética dos retornos excedentes oferecidos pelo ativo em certa periodicidade, durante um determinado tempo. O denominador, o desvio-padrão desses retornos. Retorno excedente é a parcela do rendimento oferecido pelo ativo que ficou acima ou abaixo da rentabilidade de um indexador adotado livremente. Desvio-padrão é o padrão de oscilação desses retornos.

retorno, acima de um patamar mínimo de paradigma facilmente obtido em outros investimentos (como, no caso do Brasil, o juro da caderneta de poupança, de 6,17% ao ano, prefixados, ou da Taxa Selic), por unidade de risco.

O nome Selic tem origem na sigla “Sistema Especial de Liquidação e Custódia”, um sistema informatizado do Banco Central ao qual apenas as instituições financeiras credenciadas têm acesso. É uma “*clearing house*” que funciona mais ou menos como a compensação bancária, só que, no mercado de títulos públicos, transfere os papéis para o comprador, ao mesmo tempo em que credita o valor da venda para o vendedor. Tudo isso é feito em tempo real. São registrados no SELIC títulos de dívida pública do Tesouro Nacional e do Banco Central (Letras do Tesouro Nacional - LTN, Letras Financeiras do Tesouro – LFT, Notas do Tesouro Nacional - NTN, Notas do Banco Central do Brasil - NBC, Bônus do Banco Central do Brasil - BBC e Letras do Banco Central do Brasil - LBC etc.).

O SELIC calcula, diariamente, uma média dos juros que o governo paga aos bancos que lhe emprestaram dinheiro. Essa média, chamada de Taxa Over-Selic, serve de referência para todas as outras taxas de juros do país. Por isso, a Taxa Over-Selic é chamada também de “juro básico”, porque é adotada pelo BC como paradigma para a fixação da meta da taxa de juros que incidirá sobre as recompras de títulos entre o BC e os bancos, e, por tabela, induz o sistema financeiro a tomá-la como parâmetro de fixação de suas taxas de captação e de empréstimos.

Sobre esses paradigmas de aversão ou adesão ao risco (e o “prêmio” cobrado por cada investidor para essa adesão), pode-se lembrar que, a partir de enunciados como os de Copeland e Weston (1988) e Ross, Westerfield e Jaffe (2010), cada investidor exigirá taxas de retorno para o capital emprestado de acordo com a percepção de risco.

Assim, a partir dessas ideias de Copeland e Weston (1988) e Fortuna (2006), os rendimentos da Caderneta de Poupança (com Taxa Referencial - TR + 6,17% ao ano, até 2012) ou dos juros básicos da Selic costumam ser usados como “referência mínima” (ou “paradigma”) de rendimento: isso porque qualquer pessoa pode aplicar

seu dinheiro nesses ativos, com razoável nível de segurança – no caso da caderneta, dentro do limite de proteção do Fundo Garantidor de Crédito (FGC), e, no caso dos títulos do governo, o risco é o de o governo não honrar o título.

O FGC é parte integrante do sistema de “garantias globais” do SFN, ou seja, é uma garantia sistêmica para o cliente, contra instituições financeiras, em caso de intervenção, liquidação ou falência. Ele é, como o nome diz, um fundo, constituído como uma entidade privada, sem fins lucrativos, que administra o mecanismo de proteção global dos correntistas, poupadores e investidores. Foi criado na década de 1990, após a crise dos antigos bancos Nacional e Bamerindus, com o objetivo de dar maior segurança ao sistema, mais confiança ao depositante e ressarcir os clientes em caso de quebra das instituições financeiras.

Quanto maior o valor de um ativo isolado (uma ação, por exemplo), ou de um fundo que mantenha esses papéis, maior pode ser o retorno por unidade de risco. Como referência para saber se a oscilação do ativo é baixa ou alta para o risco x retorno esperado, o investidor pode comparar o desvio-padrão calculado com o indexador escolhido (rendimento da Selic ou do CDI, por exemplo) na periodicidade adotada (em um dia, em uma semana, em um mês ou em um ano). Exemplo: em determinado período, em um ativo (como uma ação) considerado de baixo risco (“conservador”), o desvio-padrão diário foi de 0,0083%, enquanto que, em um fundo agressivo, o desvio-padrão foi de 0,1849%, ou seja, mais de 20 vezes maior.

É possível também saber o percentual do indexador que o investidor podia ter perdido no período. Basta dividir o desvio-padrão (denominador) pela variação do indexador na periodicidade adotada (dia, semana, etc.). Por exemplo, num cálculo diário em que o desvio-padrão é 0,0083%, sendo a Selic/CDI diário de 0,0680% e o período estudado três meses, o resultado é 0,12. Isso vai significar que em média no período de três meses o investidor correu o risco de perder 12% da Selic/CDI.

Ressalta-se que, como ocorre com outras várias “medidas”, “indicadores” e “índices”, são necessários alguns cuidados no uso e na análise. Somente devem ser comparados os ativos que tiveram o Sharpe calculado pelos mesmos critérios:

mesmo período, mesmo número de dados, mesmo critério (retornos excedentes diários, ou semanais, ou mensais, e mesmo indexador). Se qualquer uma dessas variáveis for diferente, os ativos deixarão de ser perfeitamente comparáveis.

2.4 INVESTIMENTOS DE RISCO E A PRECIFICAÇÃO DOS ATIVOS: O MODELO CAPM

Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2010), o modelo de precificação de ativos de capital representa um dos marcos evolutivos mais relevantes na construção dos conhecimentos em finanças. Apresenta-se como bastante apropriado para fins de análise de investimento, uma vez que demonstra como o retorno esperado de um ativo está relacionado ao seu risco sistemático.

Copeland e Weston (1988) registram que o modelo mais conhecido, denominado *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), foi desenvolvido quase simultaneamente por William Sharpe (1963, 1964) e Jack Treynor (1961) e posteriormente por outros como Fischer Black (1972).

Os autores apontam que, para o desenvolvimento do CAPM, foi necessário definir algumas hipóteses (COPELAND; WESTON, 1988):

1. Os investidores são indivíduos avessos a risco e maximizam a utilidade esperada de sua riqueza a cada fim de período;
2. Os investidores são tomadores de preço e têm expectativas homogêneas sobre os retornos dos ativos, os quais assumem uma distribuição normal;
3. Existe um ativo livre de risco que os investidores podem tomar emprestado ou emprestar quantias ilimitadas à chamada “taxa livre de risco”¹¹;
4. As quantidades de ativos são fixas. Além disso, todos os ativos são negociáveis e perfeitamente divisíveis.

¹¹ O paradigma normalmente aceito para esta taxa é aquela paga pelo Tesouro aos detentores dos seus títulos (nos EUA, os *Treasury Bills*, prefixados; no Brasil, títulos como Letra Financeira do Tesouro - LFT e Nota do Tesouro Nacional - NTN, pré ou pós-fixados).

5. Os mercados de ativos não apresentam conflitos entre os agentes, e as informações não têm custo e estão disponíveis de forma idêntica para todos os investidores. Nenhum investidor apresenta acesso privilegiado às informações (“ambiente de informação simétrica”);
6. Não existem imperfeições de mercado, tais como: impostos, regulamentações ou restrições sobre “venda a descoberto”. Isto é: não devem ser considerados custos de transação.

Assim, verifica-se que o CAPM foi enunciado sob suposições pouco realistas, pois todas as hipóteses relacionadas à existência de um mercado eficiente são incorporadas pelo modelo. Assaf Neto (2006) conceitua o mercado eficiente como aquele em que os preços refletem as informações disponíveis e apresentam grande sensibilidade a novos dados, ajustando-se rapidamente a outros cenários. Mas afirma que essas suposições não se apresentam como suficientemente rigorosas a ponto de invalidar o modelo, mesmo que sejam impossíveis de serem verificadas na realidade do mercado. Elas devem ser vistas como um mecanismo para descrever um modelo financeiro e suas aplicações práticas.

De todo modo, no entendimento de que o modelo CAPM tem as suas utilidades enquanto auxiliar nos processos de decisões financeiras e de investimento (em que pesem as restrições), torna-se relevante iniciar seu estudo pela formação da chamada “reta do mercado de capitais” (*Capital Market Line* - CML).

A respeito desse ferramental, Ross, Westerfield e Jaffe (2010) enunciam que as curvas de indiferença denotam as preferências de um investidor diante de mudanças que venham a ocorrer na relação *trade off* entre risco x retorno. Essas curvas oferecem nível maior de satisfação ao investidor quando são deslocadas para cima e para a esquerda, como pode ser observado na Figura 1, a seguir.

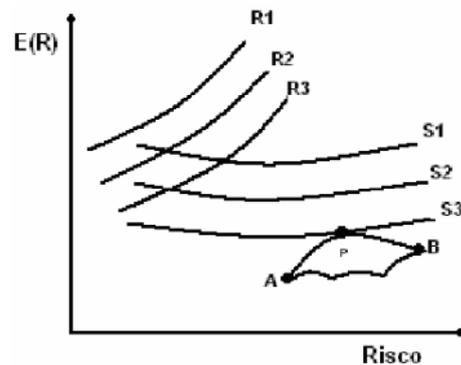


Figura 1 - Diferentes curvas indiferentes e fronteira eficiente
 Fonte: Ross, Westerfield e Jaffe (2010), com adaptações.

Nessa ilustração, são representadas as “curvas de indiferenças” de dois investidores, denominados de R e S, sendo que o investidor S aparenta ter menor aversão ao risco que o investidor R, ou ainda que o investidor S aceita um retorno esperado menor que R para o total do risco adicional assumido. Assim, quanto mais inclinadas forem as curvas, maior aversão ao risco terá o investidor. É interessante observar que a curva R1 oferece maior satisfação em relação a R2 e R3. Em oposição, R1 e S1 são capazes de gerar maior satisfação para cada investidor por se situarem mais acima e à esquerda.

O trabalho desenvolvido por Sharpe (1963, 1964) e seus seguidores, como Treynor (1961), (1966), Lintner (1965, 1969) Black (1972), parte do princípio de que os títulos disponíveis no mercado podem formar diversas combinações de portfólios, cada uma delas oferecendo um determinado nível de risco e retorno em função de sua composição. A área situada abaixo da linha AB, na Figura 1, determina as diferentes possibilidades de formação de carteiras considerando diferentes participações de títulos. No entanto, as melhores oportunidades de investimento localizam-se sobre a linha AB, denominada de “fronteira eficiente”.

Ainda em relação a essa representação gráfica, é possível delinear o critério teórico de seleção ótima de portfólio tendo em vista a análise risco e retorno. O ponto P, situado na curva eficiente, representa a carteira que oferece o máximo de retorno possível para um determinado nível de risco, ou ainda, o risco mais baixo para uma dada taxa de retorno esperada.

No sentido oposto, admitindo que uma carteira seja formada pela combinação de ativos com risco e livres de risco ($R_f = \text{Risk free}$), a curva da fronteira eficiente assume a forma da *Capital Market Line* - CML, representada na Figura 2.

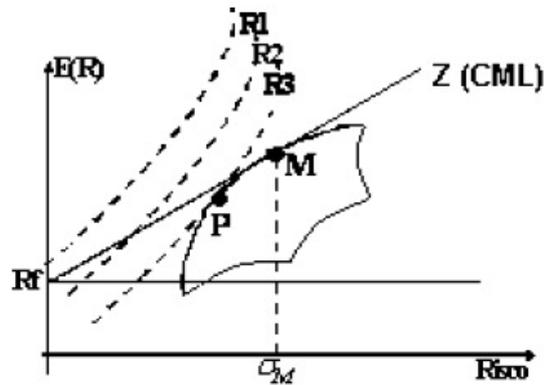


Figura 2 - Carteiras formadas com ativos com risco e livre de risco
Fonte: Ross, Westerfield e Jaffe (2010), com adaptações.

A Figura 2, de acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (2010), revela que, ao assumir a possibilidade de captar recursos à taxa livre de risco e aplicá-lo, o portfólio de ativos com risco de qualquer investidor seria sempre o ponto M (interseção de R_f com CML).

Por tal teorema, um investidor possivelmente nunca escolheria outro ponto do conjunto eficiente de ativos com risco, e nem mesmo algum ponto situado no seu interior, ou seja: na região de oportunidades de investimentos, independentemente de seu nível de tolerância em relação ao risco. Na realidade, o que se espera é que o investidor combinaria os títulos localizados em M com os ativos sem risco, caso possuísse uma grande aversão ao risco; e depois captaria à taxa livre de risco para aplicar mais recursos em M, se apresentasse uma “aversão reduzida” ao risco. O ponto M, situado na fronteira eficiente, indica um portfólio composto por ativos com risco. O segmento da reta R_fM possui todas as possíveis combinações de títulos com risco com títulos sem risco, formando portfólios superiores a quaisquer outros formados sobre outros segmentos da Figura 02, devido à sua capacidade de promover maior retorno esperado para o mesmo nível de risco assumido.

A seleção do portfólio mais atraente na reta de mercado de capitais (CML) dá-se

exatamente em virtude da aversão ao risco demonstrada pelos investidores, ou seja, quanto maior a aversão ao risco, mais à esquerda de M localizar-se-á a carteira escolhida, enquanto que, quanto maior a indiferença pelo risco, a carteira escolhida tenderá a se situar à direita de M. É importante registrar ainda que, como enunciado por Assaf Neto (2006), a linha de mercado de capitais não considera carteiras de ativo que estejam distribuídas fora da fronteira eficiente e sua importante contribuição à teoria é a descrição do prêmio pelo risco de mercado.

2.5 CAPITAL PRÓPRIO E DE TERCEIROS: A TEORIA DE MODIGLIANI E MILLER

De acordo com Zonenschain (2002), a ideia de que o padrão de financiamento das empresas não afeta de forma alguma o nível de investimento e a taxa de crescimento econômico encontra em Modigliani e Miller (1958) seus principais defensores. Pelo enunciado do teorema da irrelevância, todo projeto considerado viável do ponto de vista econômico seria também viável do ponto de vista financeiro. O teorema leva em consideração que:

1. A oferta de recursos seja infinitamente elástica;
2. Existe perfeita simetria de informação na avaliação dos retornos dos projetos de investimento entre os agentes que emprestam e os que demandam recursos financeiros;
3. As características do mercado de ações e dos acionistas permitem sempre captar recursos por meio de emissão de novas ações; e
4. A estrutura de capital das empresas não impõe restrições à utilização das várias fontes de financiamento.

A partir dessa modelagem, o teorema de Modigliani-Miller conclui que uma empresa jamais se defrontaria com problemas para financiar projetos cuja expectativa de retorno fosse compensadora. Mas também ela aponta a existência de uma dicotomia entre as finanças e a chamada “economia real”. O padrão de crescimento da empresa e as suas decisões de investimento seriam influenciados estritamente por

variáveis “reais” como a demanda, a produtividade, o progresso tecnológico e os preços relativos dos fatores produtivos (capital, trabalho, conhecimento). O acesso e a tomada de financiamentos, nesse contexto, constituiriam uma variável “passiva”, a qual simplesmente facilitaria a realização do investimento; entretanto, de modo algum o condicionaria.

Pelos registros de Rodrigues Jr. e Melo (1999), o tratamento teórico sobre estrutura de capital toma necessariamente como base as proposições de Modigliani e Miller (1958), grafadas como MM desse ponto em diante. Os dois pioneiros norte-americanos argumentaram que uma empresa não tem o poder de alterar a cotação (“*pricing*”) total de seus títulos que circulam no mercado após o IPO (e, portanto, o próprio valor atribuível à empresa) simplesmente modificando as proporções de uso de capital (de terceiros ou próprio) em sua estrutura de capital. Essa vem a ser a conhecida proposição de Modigliani e Miller I (MM I). Sinteticamente, é possível afirmar que a política de financiamento da empresa seria irrelevante, no contexto de uma modelagem que considera um ambiente sem impostos. Em uma pequena corporação, os indicadores de endividamento (como, no Brasil, o Índice de Endividamento Geral – IEG), que sejam mais altos ou baixos, podem ser compensados pelo endividamento da pessoa física (endividamento pessoal). Para que esse resultado proceda, deve-se supor que (na teoria) os indivíduos possam acessar o mercado financeiro tomando empréstimos a uma taxa de juros idêntica às taxas de pessoas jurídicas (proposição pouco válida para países como o Brasil, mesmo que teórica). Assim, é a proposição MM II que vigora para um ambiente sem impostos:

$$r_s = r_0 + B/S (r_0 - r_b)$$

Conforme Rodrigues Jr. e Melo (1999), com esse enunciado, Modigliani e Miller assentam, portanto, que a taxa de retorno requerida pelo investidor – *Total Shareholder Return, TSR* (ou o custo, entendido sob o ângulo da empresa tomadora) do capital próprio (r_s) varia proporcionalmente ao nível de endividamento (a razão B/S); r_b representa a taxa de retorno (o custo) do capital de terceiros; e r_0 , o custo de capital de uma empresa sem o capital oneroso de terceiros. O senso

comum do raciocínio econômico é de que o risco do capital próprio deve ser maior quando a empresa endivida-se, na medida em que passam a existir credores a serem pagos (ou, ao menos, estes aumentam em número, se a empresa já estiver endividada).

Na explicação de Rodrigues Jr. e Melo (1999), derivando a modelagem com a soma dos impostos na proposição MM I, ocorre o inverso: o desenho da estrutura de capital passa a ser relevante e afeta o valor da empresa. Assim, tem-se que:

$$V_t = V_u + T_c B$$

Esse polinômio indica que V_t , o valor quando se utiliza tanto capital próprio quanto de terceiros, seria diretamente proporcional ao total de endividamento (B). A mudança relaciona-se, então, à alíquota média vigente de imposto (T_c). A inclusão da existência de impostos torna a teoria de Modigliani e Miller mais próxima das evidências empíricas (RODRIGUES JR. e MELO, 1999),

Rodrigues Jr. e Melo (1999) explicam que o mecanismo de impacto dos impostos justifica-se, na medida em que os juros que devem ser pagos como remuneração aos credores (por uso de capital de terceiros – B), geralmente, são considerados despesas, podendo ser deduzidos do EBIT¹², fato que não se dá com a remuneração do capital próprio, ou seja: os fluxos de dividendos. Assim, passaria a existir um forte incentivo ao uso de capital de terceiros. Entretanto, o mesmo acontece ao adicionar os impostos à proposição MM II, considerando que a taxa de retorno do capital próprio (r_s) ainda flutua em proporção ao nível de endividamento (B/S). Mas, por esse caminho, pode-se observar a presença de um “reduzidor” dessa proporcionalidade igual a $1-T_c$, como mostra a equação abaixo:

$$r_s = r_0 + B/S (r_0 - r_b) (1-T_c)$$

¹² Em termos de Contabilidade Gerencial, no Brasil, existe o indicador de ICJ (Índice de Cobertura de Juros). Ele mede a capacidade da empresa de efetuar pagamentos de juros previstos em contratos. Ele é obtido por meio da razão entre o Lucro Antes de Impostos e Juros (LAJIR, também conhecido em inglês por Earnings Before Income Taxes - EBIT) e o valor dos juros (J). O valor LAJIR / EBIT corresponde exatamente ao chamado “Resultado Operacional” apresentado no Demonstrativo de Resultados.

A compilação do trabalho de Modigliani e Miller, feita por Rodrigues Jr. e Melo (1999), aponta que, mesmo com a inclusão de impostos, persiste ainda a incoerência entre as proposições dos teóricos e a evidência empírica. Na visão dos autores, as empresas seriam compelidas a usar tanto capital de terceiros (B) quanto possível. Na medida em que tal situação não é verificada na prática do mercado, busca-se uma justificativa para o limite ao uso de capital de terceiros, pois, no campo empírico, as empresas tomam níveis moderados de dívida.

Rodrigues Jr. e Melo (1999) indicam uma explicação para o uso limitado desse capital oneroso de terceiros: associa-se, então, aos chamados “custos de falência” ou “custos de dificuldades financeiras”, que podem ser segmentados em:

1. Custos diretos, como despesas jurídico-legais e administrativas, uma possível situação falimentar ou concordatária; e
2. Custos indiretos, como a redução da capacidade de operação da empresa e os chamados custos de agenciamento.

Para Rodrigues Jr. e Melo (1999), a possibilidade de insolvência afeta rápida e negativamente o valor da empresa e de suas ações nos pregões, após o IPO. Entretanto, não é o risco da insolvência em si que exerce essa influência, e sim os custos a ela associados. Em resumo, os custos de falência e a impossibilidade de eliminá-los por completo levam à minimização do uso de capital de terceiros e à determinação de um “nível ótimo” de endividamento (B^*), ou seja: caso seja traçado um gráfico da relação entre o valor da empresa e o uso de capital de terceiros, este tem o formato de um U.

Pelos registros de Rodrigues Jr. e Melo (1999), no complexo jogo da determinação da estrutura de capital da proposição MM, poucas afirmações possuem respaldo simultâneo na teoria e na evidência empírica. Uma assertiva bastante aceita é a da existência de uma tríade de fatores determinantes do índice de endividamento. O primeiro enuncia que as empresas possuidoras de lucro tributável (EBIT) mais alto recorrem mais a B. O segundo indica que, quanto maior a dificuldade financeira,

mais baixa seria a motivação para o uso de B. Depois, em terceiro plano, as empresas mais rentáveis utilizam -B, na medida em que possuem suficientes recursos (gerados internamente) para os financiamentos dos seus investimentos.

Em 1977, Miller afirmou que, desde 1958, ele e Modigliani reconhecem a existência de custos de transação e de agência, mas que esses custos não são levados em consideração em suas análises porque são relativamente pequenos em relação ao benefício fiscal existente. O referido autor insere no contexto estudado a existência de imposto sobre pessoa física e reafirma a sua proposição inicial de 1958 e 1963, contrapondo-se à teoria ótima de estrutura de capital, de que, em um mundo em que os juros pagos são inteiramente deduzidos para fins de tributação, o valor da firma, em equilíbrio, é independente de sua estrutura de capital.

2.6 A GERAÇÃO DE VALOR DAS EMPRESAS E ALGUMAS METODOLOGIAS DE ANÁLISE

Existem diversas técnicas para analisar a geração de valor de uma empresa, e todas elas apresentam características específicas que lhes conferem uma maior ou menor utilidade, dependendo de certas situações. Algumas técnicas são até padrões contábeis legais em certos países, outras são padrões não legais, utilizadas por analistas e consultores especializados, e praticamente todas foram importadas dos EUA. Algumas das mais conhecidas e utilizadas, citadas por Weston e Brigham (2000) e Gitman (2004), são descritas no quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Principais técnicas para analisar a geração de valor de uma empresa

Ebit - <i>Earning before interest and taxes</i> ou lucro antes de juros e impostos. É o chamado “resultado da atividade”.
Ebitda - <i>Earning before interest, taxes, depreciation and amortization</i> . Em português, significa lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização e pode ser “traduzido” pela sigla LAJIDA, em uma alusão ao tradicional “LAJIR” utilizado no Brasil. É o lucro apurado para fins gerenciais.
<i>Firm value</i> / Ebitda - É uma relação que expressa o valor da empresa como um múltiplo do seu Ebitda. Essa relação é utilizada para comparar empresas. Pode indicar se ela está sub ou supervalorizada.

Fluxo de Caixa - <i>É o que efetivamente é pago e recebido pela empresa, uma vez que os registros contábeis não retratam o exato movimento de dinheiro, mas das operações.</i>
Fluxo de caixa descontado - <i>É o fluxo de caixa livre trazido ao valor presente. Avalia-se o fluxo de caixa livre para um horizonte projetado de cinco anos, por exemplo, e a partir daí aplica-se a perpetuidade. Daí é preciso trazer o resultado para valor presente usando-se uma taxa chamada de taxa de oportunidade. A pergunta que se faz para achar essa taxa é: qual seria a melhor oportunidade de ganho, ou qual a taxa de remuneração para o negócio de risco equivalente?</i>
Fluxo de caixa livre - <i>Dinheiro efetivamente disponível, para os sócios/acionistas a cada período de atividade (um ano, em geral).</i>
Geração de caixa - <i>Para a condução dos negócios no curto prazo, as empresas têm necessidade de liquidez (caixa, dinheiro vivo). Esse caixa pode ser gerado de muitas maneiras: pelas vendas à vista, pelo desconto de duplicatas das vendas a prazo, pelos financiamentos tomados no sistema financeiro, ou pela venda de ativos.</i>
P/L - <i>Preço/lucro. O preço é o valor de uma ação e o lucro é por ação (LPA). Como o LPA é medido anualmente, o indicador dá uma ideia do tempo necessário para o retorno do investimento.</i>
Resultado operacional - <i>É o lucro apurado após os custos do produto e receitas e despesas operacionais. Pela legislação, esse lucro já inclui o efeito das despesas e receitas financeiras. Por isso, do ponto de vista administrativo, ele é diferente e menos interessante do que o resultado da atividade.</i>
ROSE - <i>Return on Shareholders Equity, ou, em português, retorno sobre o patrimônio líquido. Representa o retorno sobre o capital dos acionistas e é calculado como uma razão entre o lucro líquido e o patrimônio líquido.</i>

Fonte: Weston e Brigham (2000) e Gitman (2004), com adaptações do autor.

Cada uma dessas técnicas tem a sua utilidade, dependendo da natureza da abordagem (se mais contábil, ou mais financeira, por exemplo), ou ainda do tipo de público ao qual seja destinada (analistas, investidores, outros agentes do mercado etc).

Malvessi (1996) indicou que, a partir do fim da década de 1990, esses agentes do mercado (executivos das grandes corporações, consultores, analistas etc.) começaram a introduzir dois novos conceitos:

1. MVA - *Market Value Added*, ou valor adicionado de mercado. É a diferença entre o valor de mercado da empresa (valor das ações em bolsa) e o valor nominal do capital empregado (valor do patrimônio).
2. EVA - *Economic Value Added*, ou valor econômico adicionado. É uma medida de desempenho de empresas. É definido, simplificada, da seguinte maneira:

$$\text{EVA} = (\text{retorno sobre o capital investido} - \text{custo do capital investido}) \times \text{capital investido}.$$

Tratando especificamente dessas novas metodologias, Malvessi (1996) afirma que,

até antes da última década do século XX, o método mais usual era o de avaliação de Fluxo de Caixa Descontado (FCD), o qual se baseia no fundamento de que qualquer ativo vale pela capacidade de gerar caixa para seu possuidor. Logo, uma empresa valeria pela capacidade de gerar caixa para seu(s) acionista(s).

A metodologia para se determinar o fluxo de caixa do acionista é mostrada no quadro 2, a seguir.

Quadro 2 - Fluxo de caixa para o acionista

Vendas brutas/Caixa
(-) Impostos/Caixa
(-) Custos/Caixa
(-) Despesas/Caixa
(-) Imposto de renda
(+/-) Variação no capital de giro
(+) Depreciação
(-) Investimentos para preservar a capacidade instalada
= Fluxo de caixa operacional
(-) Pagamento do serviço da dívida atual - juros mais amortizações
= Fluxo de caixa do acionista antes de considerar as expansões
(-) Investimentos para aumentar a capacidade instalada
(+) Financiamentos para os investimentos em novos projetos
(-) Pagamento do serviço da dívida nova - juros e amortizações
= Fluxo de caixa do acionista após considerar as expansões

Fonte: Elaborado pelo autor.

Malvessi (1996) indicou, a partir desse raciocínio, que se considera uma empresa (e o capital nela alocado) como sendo algo que não apenas gere “caixa” para seu acionista; mais apropriadamente, gere “valor” – ou seja, o “EVA - *Economic Value Added*”. Defendeu também que a ideia que está por trás desses parâmetros seria simples: uma empresa apenas cria valor se o retorno sobre seu capital for maior do que o custo envolvido ou do que a taxa de ganho que os investidores poderiam auferir no caso de investirem em outros valores com o mesmo risco. Para o autor

(*opus citatum*), seria uma revisão das teorias mais antigas sobre a alocação de capital em negócios de risco com uma nova “roupagem” do processo.

Damodaran (1997, apud San Vicente, 2010) registra que as empresas por muito tempo utilizaram taxas "*hurdle*" de retorno (taxas de atratividade, são as taxas de retorno exigidas) para julgar projetos individuais de investimento – comparando-se, por exemplo, com os paradigmas da poupança ou dos títulos públicos, antes mencionados. As novas medidas ampliam essa prática para toda a empresa.

Recordando Gitman (2004), o primeiro objetivo de qualquer firma deve ser a maximização do lucro dos detentores do capital. Esse objetivo que beneficia os detentores do capital garante igualmente que recursos escassos são utilizados da forma mais eficiente possível.

Giacometti (1997), tratando dessa derivação baseada no Valor Total do Mercado, aponta o *Market Value Added* (MVA) ou Valor Adicionado de Mercado (VAM), cuja fórmula mais simples é:

$$\text{VAM} = \text{Valor Total no Mercado} - \text{Total de Capital Investido}$$

No exemplo dado por Giacometti (1997), uma fictícia empresa X é hoje vendida no mercado por R\$ 40 milhões enquanto os acionistas investiram nela apenas R\$ 12 milhões desde a sua fundação. Nessas condições, o VAM é $40 - 12 = \text{R\$ } 28$ milhões, os quais representam a diferença entre o dinheiro que os investidores colocaram na empresa - incluindo resultados retidos - e o valor do dinheiro que obtêm pela venda da empresa.

Por outro lado, a Y vale no mercado R\$ 120 milhões e fatura 3 vezes mais do que a X. Aparentemente esta empresa seria melhor do que a anterior, mas só aparentemente – em se atendendo ao fato de que os investidores colocaram na mesma um capital de R\$ 160 milhões. Assim, a Y tem um VAM negativo de R\$ 40 milhões. Enquanto a X transformou cada Real investido em R\$ 3,33, a Y transformou cada R\$ (real) investido em R\$ 0,75, ou seja, não trouxe valor acrescentado nem à

empresa nem aos investidores.

A partir dessa comparação do VAM, baseada em Giacometti (1997) e aqui inserida no tópico sobre EVA, indica-se que o resultado de uma empresa pelo primeiro método depende diretamente daquilo que fazemos em termos de EVA: o VAM mede o efeito das ações dos gestores para melhorar as prestações do capital investido desde o início da empresa. Já o EVA foca a sua atenção na medição da eficiência da gestão num dado ano. Grosso modo, o VAM é o "somatório" dos sucessivos resultados do EVA, cuja fórmula básica lembrada por Malvessi (1996) é:

<p>EVA = Resultado Operacional - Custo Capital (necessário à atividade), sendo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultado Operacional = Vendas - Custos Totais das Vendas - Impostos • Custos Capital = Total do Capital cedido X Custo médio ponderado do Capital
--

Tendo como base Giacometti (1997), entende-se que o EVA não é um conceito pacífico nos mundos econômico ou acadêmico. Uma das principais críticas reside no fato de ser um número absoluto, o qual poderia levar a enganos em relação ao que se passa no mercado. Na realidade, uma empresa pode ter um excelente resultado em termos do EVA, mas um resultado nada agradável em relação ao retorno esperado pelo mercado. Por exemplo: se em um exercício, as vendas no mercado onde atua cresceram 15%, e a empresa apenas cresceu 5%, logo, não acompanhou o crescimento do mercado, embora o seu resultado em termos de EVA possa ter sido excelente.

A Fundação Getúlio Vargas (FGV) (2000) incorporou tanto o MVA quanto o EVA no cálculo de novos índices para algumas das empresas participantes. Também a FGV, uma iniciativa do *Boston Consulting Group (BCG)*, com o apoio da atual BMF&BOVESPA, lançou o "Ranking GVA", que mostra as empresas que mais dão retorno ao acionista anualmente. Esse levantamento classificava, no início, as 50 ações mais líquidas do índice IBX - Índice Brasil, de acordo com o indicador

gerencial denominado Retorno Total ao Acionista (TSR, da sigla para *Total Shareholder Return*) – outra derivação do EVA. O Ranking GVA indica o retorno real ao acionista, já descontado o efeito da inflação medida pelo IGP-M. Mostra o TSR. Além do TSR, o Ranking GVA lista três outros indicadores:

- CFROI (*Cash Flow Return On Investment*) - apresenta a relação entre a geração de caixa operacional da empresa e os seus ativos;
- AGR (*Asset Growth Rate*) – Taxa de Crescimento dos Ativos - indica quanto a empresa aumentou seus ativos em termos reais e em base de caixa, de um ano para outro;
- MV/BV (*Market to Book Value*) - mostra quanto a empresa vale no mercado em relação a seu patrimônio líquido registrado na contabilidade.

2.7 O CUSTO DO CAPITAL ALOCADO E O MÉTODO WACC

A questão da determinação da estrutura ótima de capital e do custo médio das suas fontes é objeto de estudo de pesquisadores em finanças há várias décadas. Estudos pioneiros como de Coase (*apud* STIGLER e BOULDING, 1960) já enunciavam que a estrutura do mercado, a qual atribui valor aos produtos e recursos de acordo com a sua utilidade e escassez, é internamente substituída, nas empresas, pelo empresário coordenador, ou *gestor*, que reúne e dirige os recursos para produção. É o investidor que planeja a alocação em um portfólio e combina ativos que sejam relacionados e interdependentes. A sua gestão sobre o estoque de fatores reunidos nos investimentos deve refletir internamente a otimização de uma escassez observada no mundo econômico externo à sua esfera de responsabilidade imediata.

Esse gerenciamento, por um lado, é uma abstração necessária para a análise dos possíveis investimentos e empreendimentos da empresa, pois, para Galbraith (1975), a empresa continuará crescendo até onde o tamanho e a complexidade da produção, conjuntamente, elevem o custo da própria seleção, combinação e monitoramento de ativos, igualando estes aos ganhos advindos da coordenação e

produção.

Por outro lado, segundo Weston e Copeland (1992), uma combinação de ativos define um *portfólio*. Estendendo essa definição, a empresa, seus investimentos e empreendimentos também podem ser entendidos como um portfólio: *um portfólio (maior – empresa – ou menor – investimento da empresa) de fatores de produção combinados, sejam eles próprios, controlados ou contratados*, regulados por um conjunto de relações ou mesmo um “nexo de contratos” (WILLIAMSON, 1996, p. 98), que aparecem quando a reunião e direção dos recursos depende de um empresário.

Nessa linha, ampliando o entendimento econômico e financeiro da empresa e seus empreendimentos, o comportamento do agente na tomada de decisões de orçamento de capital, essencialmente determinado pelo conceito neoclássico de racionalidade, leva o empresário a escolher, dentre o(s) portfólio(s) possível(possíveis), aquele(s) que prometa(m) otimizar a utilidade do estoque de fatores reunidos na empresa e que esta tenha a possibilidade de organizar e colocar em atividade.

De acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (2010/1995), a técnica quantitativa básica para a tomada de decisões de orçamento de capital é a análise do Valor Presente Líquido - VPL. Este é definido como: *o valor presente dos fluxos de caixa incrementais futuros de um projeto menos o valor presente de seu custo*.

Na visão dos autores, a aplicação dessa ferramenta para as decisões de orçamento de capital é de entendimento bastante simples: dado que o empreendedor toma decisões racionais, será aceito (rejeitado) o projeto em que for determinada a existência de valor presente líquido positivo (negativo). Considerando-se a hipótese, bastante plausível, de limitação de fatores de produção (exemplo: ausência de terrenos para construir), o critério permanece válido, com o privilégio da(s) alternativa(s) de maior valor presente líquido (ROSS, WESTERFIELD; JAFFE, 1995).

Desse modo, o VPL exigido para a aceitação ou rejeição de um projeto qualquer, que gera fluxos de caixa em períodos futuros, é calculado por:

$$VPL = \left[\frac{C_1}{(1+R)} + \frac{C_2}{(1+R)^2} + \dots + \frac{C_N + V_N}{(1+R)^N} \right] - V_0 = \left(\sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1+R)^k} \right) - V_0$$

Onde:

- VPL = Valor presente líquido;
- C_k = Fluxos de caixa do projeto (entradas de caixa incrementais menos saídas de caixa incrementais) para o intervalo, onde $k = 1, 2, \dots, N$.
- V_N = Valor final de mercado dos ativos alocados ao projeto;
- R = taxa de desconto da empresa ou taxa mínima de atratividade;
- V_0 = Valor inicial de mercado dos ativos alocados ao projeto.

É possível observar que a análise é feita em bases *incrementais*. Isso significa que, para as decisões de orçamento de capital, são relevantes apenas as mudanças nos fluxos de caixa da empresa que ocorrem como consequência direta da aceitação do projeto analisado (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995).

Também importa destacar a importância da determinação da taxa de desconto da empresa ou taxa mínima de atratividade (R). A taxa correta, que garante a remuneração dos fatores de produção de uma empresa, de acordo com Martins e Assaf Neto (1985, p. 501), é o custo médio ponderado do capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC).

O propósito primário do WACC foi enunciado como sendo um mecanismo de avaliação de um projeto. Para Ross, Westerfield e Jaffe (1995), a modelagem parte do princípio de que os projetos de investimentos nas empresas são financiados de modo simultâneo com capitais de terceiros e próprios. Dessa maneira, a taxa de desconto para a demonstração da existência (ou não) de VPL depende das decisões de financiamento da empresa, ou, expresso de outra maneira, representa uma média ponderada entre o custo de capital de terceiros (K_i) e o custo de capital

próprio da empresa (K_e).

O custo de capital de terceiros, K_i , identifica-se na *taxa de juros de captação da empresa*. Por outro lado, o custo do capital próprio, K_e , é determinado¹³ por

$$K_e = K_0 + [(K_0 - K_i) \times (1 - IR) \times (PF / PL)]$$

Onde:

K_e = custo do capital próprio (*equity*), também chamado de retorno esperado do capital próprio ou retorno exigido do capital próprio;
 K_0 = custo do capital de uma empresa sem capital de terceiros;
 K_i = custo do capital de terceiros (taxa de juros de captação, *interests*);
 IR = alíquota de impostos sobre o resultado;
 PF = passivo financeiro;
 PL = patrimônio líquido.

Levando-se em conta, portanto, o custo de capital de terceiros, K_i , e o custo do capital próprio, K_e , a fórmula para a determinação do custo médio ponderado de capital (o WACC) é:

$$WACC = [K_i \times (1 - IR) \times (PF / P)] + [K_e \times (PL / P)]$$

Onde:

WACC = custo médio ponderado do capital;
 K_i = custo do capital de terceiros (*interests*);
 IR = alíquota de impostos sobre o resultado;
 PF = passivo financeiro;
 K_e = custo do capital próprio (*equity*);
 PL = patrimônio líquido;
 P = passivo (igual a $P+PL$).

¹³ Esta equação, conhecida como “*proposição II de MM (com impostos)*”, deriva exatamente dos trabalhos pioneiros de Modigliani e Miller (1958; 1963) em termos de decisões de estrutura de capital.

Os fatores de ponderação da equação são, respectivamente: (1) a proporção do total de origens de recursos representada pelo capital próprio (PL / P); e (2) a proporção do total de origens de recursos representada pelo capital de terceiros (PF / P). Esses pesos refletem, na visão de Martins e Assaf Neto (1996), a principal hipótese implícita no cálculo do WACC: exatamente a suposição de que estrutura de capital não se altera, ou seja, a proporção contida de cada fonte de financiamento na estrutura de capital mantém-se fixa.

Com base em Martins e Assaf Neto (1996), entende-se que a correta determinação do $WACC_p^c$ busca garantir que a remuneração dos fatores de produção seja compatível com os riscos específicos nos quais estes forem envolvidos. Realizando-se a comparação em termos gráficos, entre as análises gerais e específicas, em condições de risco, essa modelagem propõe a aceitação de todos os projetos que se encontrem acima da linha de retorno de mercado e a rejeição de todos os projetos que se encontrem abaixo da linha de retorno de mercado, como visto na Figura 3.

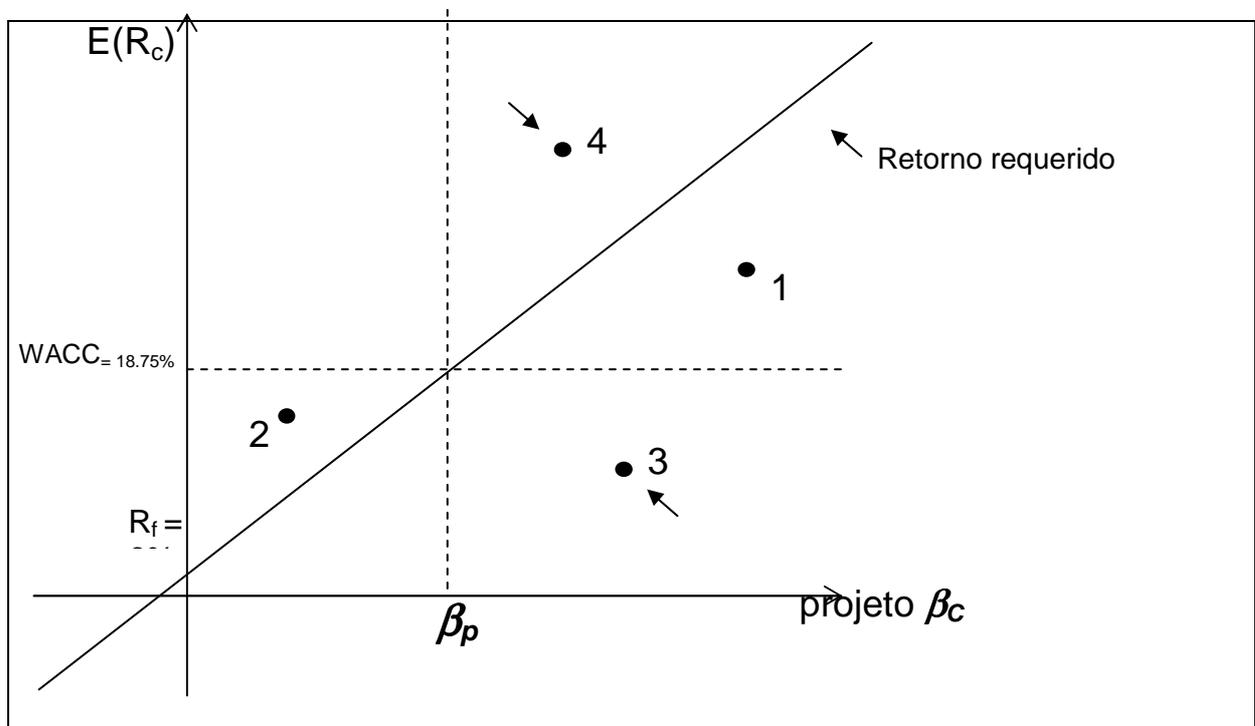


Figura 3 – Modelagem de aceitação / rejeição de projetos pelo WACC
 Fonte: Ross; Westerfield; Jaffe (1995), com adaptações

Feitas todas essas considerações sobre as principais teorias associadas aos mercados de risco, ao capital de risco, a sua alocação, e aos seus custos, o tópico seguinte trata dos procedimentos metodológicos propostos para a pesquisa.

3 METODOLOGIA

Este capítulo da descrição da Metodologia está organizado em três seções: as características do modelo metodológico; a descrição dos métodos e técnicas; e a identificação das fontes de dados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa proposta, quanto aos objetivos, pode ser classificada como descritiva, pois conta com levantamento a respeito de um IPO específico realizado no Brasil e respectivos dados dos mesmos, como, por exemplo, os valores envolvidos e resultados econômicos da alocação de tais recursos, e conta com análises e descrição de características sobre determinados fenômenos (como o da concorrência e da competição), tal como possíveis relações de causa e efeito entre essas características (GIL, 1999; COOPER; SCHINDLER, 2003).

Em se tratando da dimensão de tempo, segundo classificação de Cooper e Schindler (2003), este trabalho é do tipo longitudinal, considerando que acompanha as mudanças em termos de resultados econômicos por um longo período possibilitando avaliar o respectivo comportamento no decorrer do tempo, no sentido de avaliar o retorno proporcionado para os acionistas da empresa.

É uma pesquisa *ex post facto*, pois o pesquisador não tem controle sobre as variáveis no sentido de manipulá-las, e apresenta escopo estatístico em razão do tratamento dos dados.

3.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A classificação das fontes de informações, segundo Cooper e Schindler (2003), pode ser:

1. Fontes Primárias: são trabalhos originais de pesquisa ou dados brutos, sem interpretação ou pronunciamentos, que representam uma opinião ou posição oficial (leis, entrevistas, dados econômicos);
2. Fontes Secundárias: são interpretações de dados primários (artigos, livros, enciclopédias);
3. Fontes Terciárias: podem ser a interpretação de fontes secundárias, geralmente representadas por índices, bibliografias ou outros auxiliares de busca (ferramentas de busca da Internet para repositório de artigos científicos).

Para a fase de levantamento teórico, a base encontra-se inicialmente em artigos, tanto os publicados em anais de eventos como ENANPAD (Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração), como os encontrados em bibliotecas virtuais do Brasil e do exterior.

Para a fase de coleta de dados, trabalhou-se principalmente com fontes secundárias. As informações para a formação do banco de dados são representadas pelas demonstrações financeiras da empresa, bem como pelos respectivos prospectos, arquivados na BMF&Bovespa e na CVM (Comissão de Valores Mobiliários).

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Em princípio, utilizando alguns dos conhecimentos sobre o Mercado de Capitais e sobre a Análise de Demonstrações Financeiras (incluindo a evidenciação de indicadores econômico-financeiros) antes citados, formou-se um banco de dados no software MS Excel™ para, depois, analisar os dados obtidos por meio da avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho recente da empresa, tomando como base alguns dos relatórios publicados entre o ano do IPO 2007 e 2013, relativos aos exercícios contábeis entre 2006 e 2012. Assim, o ano de 2006 representou o “momento zero”, a base sobre a qual várias comparações foram feitas.

Para reforço da associação das ideias da importância do mercado de capitais, e do desempenho da companhia pesquisada, e considerando a disponibilidade dos dados e informações, a análise procurou centrar-se na evidência de alguns “Indicadores do Desempenho Operacional” de uso comum em Contabilidade Gerencial, tais como:

- Indicadores de Liquidez (IL) e Indicadores de Estrutura Patrimonial (IE): Composição de Endividamento (CE), Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), Liquidez Geral (LG), Liquidez Seca (LS), Índice de Cobertura de Juros (ICJ), Capital Circulante Líquido (CCL);
- Indicadores de Lucratividade/Rentabilidade (IR): EBIT, EBITDA, *Return on Assets* (ROA), *Return on Shareholders Equity* (ROSE/ROE);
- Indicadores de eficiência operacional de uso específico do setor do *construbusiness*: Velocidade de Vendas (VV), Valor Geral de Vendas (VGV).

Foram utilizados, para evidência e análise desses indicadores, as Demonstrações Financeiras (Balanço Patrimonial - BP e Demonstração de Resultado de Exercício - DRE) dos anos 2006 (último exercício antes do IPO), 2007 (ano do IPO), 2008 (primeiro exercício completo após o IPO), e mais 2009, 2010, e 2011, e alguns de 2012 (quando publicados até o início da redação final do trabalho, em abril de 2013).

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 ASPECTOS RELEVANTES DA EMPRESA E DO SETOR: HISTÓRICO E PREPARAÇÃO PARA O IPO

A MRV Serviços de Engenharia sempre foi especializada na construção de imóveis populares. A companhia foi fundada em 1979 pelos sócios Rubens Menin Teixeira de Souza, Mário Lúcio Pinheiro Menin e Vega Engenharia Ltda, na cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, com o objetivo de construir e incorporar empreendimentos residenciais na capital mineira. Dois anos após sua constituição, a Vega Engenharia Ltda. retirou-se da sociedade.

A sequência abaixo mostra um resumo dos marcos históricos da empresa até a abertura de capital.

- Ano de 1981: entrega suas primeiras casas e apartamentos construídos em Belo Horizonte;
- Ano de 1986: cria a sua própria linha de financiamento de imóveis, o chamado “Sistema Fácil de Habitação” – “SFH” da MRV;
- Ano de 1992: torna-se a primeira construtora a ter um Departamento de Atendimento ao Cliente;
- Ano de 1993: MRV cria o "kit acabamento", produto inovador que proporcionava aos clientes algumas opções adicionais de personalização para as suas Unidades;
- Ano de 1994: inicia investimentos em marketing esportivo como maneira de divulgação da empresa e do incentivo ao Esporte, patrocinando uma equipe de *volleyball*;
- Ano de 1995: é inaugurada a primeira loja, em Belo Horizonte, e, no ano seguinte, expande os negócios para outras cidades do Estado de Minas Gerais, passando a incorporar e construir empreendimentos em Uberlândia e Uberaba. No mesmo ano, chega ao estado de São Paulo, especificamente na cidade

- de Americana;
- Ano de 1996: é inaugurada a Regional de Ribeirão Preto, no estado de São Paulo;
 - Ano de 1999: chega ao Sul do País atuando inicialmente em Londrina e Curitiba no Paraná;
 - Ano de 2000: lança um plano de financiamento com prestações fixas, permitindo aos clientes um maior controle dos gastos durante a obra;
 - Ano de 2001: inicia as atividades na cidade do Rio de Janeiro, Brasília e na cidade de São Paulo;
 - Ano de 2004: celebra 25 anos de existência planejando o crescimento para outros estados e cidades brasileiras;
 - Ano de 2006: promove uma reestruturação societária que prepara o processo de transformação em Sociedade Anônima; começa suas atividades em Goiânia, completando assim 28 cidades atendidas pela empresa.

A Figura 4, a seguir, mostra de maneira ilustrada essa trajetória:

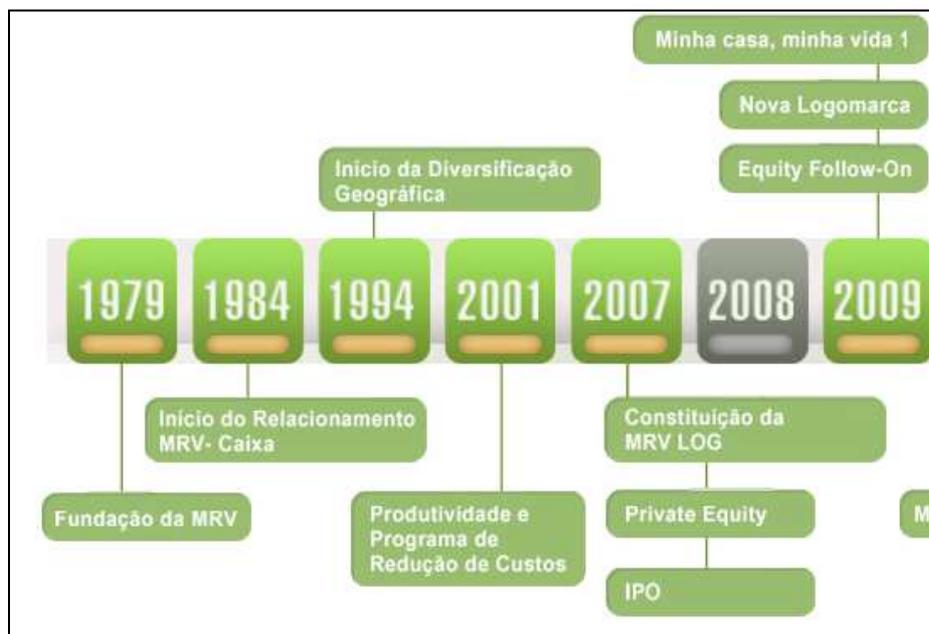


Figura 4– Ilustração da trajetória da MRV – 1979-2009
Fonte: Relatório da empresa.

Quando o prospecto para o IPO foi apresentado, em 2007, a MRV tinha 85% de seu público nas classes C e D, justamente a fatia da população que mais se beneficiou

do aumento de renda e emprego ocorrido entre 2000 e 2007. Muitos desses consumidores tinham (como ainda têm) rendimentos atrelados ao salário mínimo, que vem registrando ganhos reais desde 2003. A camada da população apenas da classe C reunia na época famílias com renda mensal entre R\$ 1.100 e R\$ 4.800¹⁴. Enquadravam-se nessa faixa nada menos do que 52% da população brasileira, de acordo com dados do Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getúlio Vargas (2008).

Em preparação para o *deadline* da operação de entrada de novos acionistas, em 29/06/2007, a MRV assinou com a então BOVESPA, um contrato por meio do qual a Companhia concordou em cumprir com requisitos diferenciados de governança corporativa e divulgação de informações ao mercado que foram estabelecidos pelo Regulamento do Novo Mercado, a fim de se qualificar para a listagem neste.

O lançamento primário foi feito sob a coordenação do Banco UBS Pactual - sociedade entre o grupo suíço UBS e o brasileiro Pactual, como “Coordenador Líder”, e o ex-ABN AMRO-Real (de capital majoritariamente holandês) tendo como “Coordenadores Contratados” os conglomerados nacionais Banco Votorantim e o Banco Safra.

O processo contou com a participação ainda de agentes de colocação internacional de grande tradição nesse tipo de operação: *UBS Securities LLC e ABN AMRO Rothschild* (uma associação constituída entre a matriz do então *ABN AMRO BANK NV, da Holanda*, os britânicos *London Branch e Nathan Mayer Rothschild & Sons Ltd.*, e mais o norte-americano *Bulltick LLC*.

O evento do IPO ocorreu em 23/07/2007, marcando a estreia da MRV Engenharia na BMF&Bovespa, e já no "Novo Mercado". O valor captado foi de R\$ 722 milhões. Os papéis da empresa finalizaram esse primeiro pregão com uma alta de 19,23%, cotados a R\$ 31,00.

¹⁴ Essas classificações variam com o tempo, ajustadas pela evolução do salário mínimo e dos preços. Na classificação atual da FGV, os padrões do início de 2013 seriam: Classe B: de R\$7.475 a R\$9.745; Classe C: de R\$1.734 a R\$7.475. Classe D: de R\$1.085 a R\$1.734 (FGV, 2012).

Como é bastante comum em empresas que captam recursos, o fluxo de saída dos que entram no caixa das empresas para os usos que foram propostos no prospecto (pois, do IPO, uma parte costuma ir para o patrimônio pessoal de acionistas majoritários) nem sempre é regular e constante.

No caso de empresas do setor do *construbusiness*, esse fluxo depende da situação de financiamento de cada projeto e de seu respectivo equilíbrio entre o cronograma físico e o financeiro.

Portanto, antes que se adentre especificamente ao campo da análise do desempenho, é interessante lembrar que, no Brasil, a dinâmica desse setor compreende um fluxo em que a disponibilidade de financiamento das unidades habitacionais projetadas, especialmente durante o período da construção do empreendimento (“financiamento para a produção”), é de fundamental importância para o modelo de negócio.

A escassez relativa de recursos para o financiamento imobiliário no Brasil, até o ano 2000, fez com que a maior parte das empresas do setor (e pouquíssimas eram de capital aberto) financiasse uma parcela significativa de suas próprias vendas.

Informações dos relatórios da CEF e do BC (2003 a 2012) indicam que, a partir dessa época, os bancos comerciais privados voltaram a oferecer crédito imobiliário aos clientes finais, após a relativa escassez de liquidez verificada nos anos anteriores. E a Caixa Econômica Federal (CEF), que financiava mais de 80% do setor, passou a aumentar a sua disponibilidade de recursos para financiar os empreendimentos (em uma primeira etapa, durante a obra), e os compradores – após a entrega.

Assim, as informações contidas nos relatórios da MRV (2011) e da CEF e do BC (2011) indicam que as empresas da construção civil passaram basicamente a contar com três fontes de financiamento das vendas a prazo (cerca de 90% do total).

A primeira fonte é a do Financiamento Direto: por meio desta modalidade, as

construtoras recebem do cliente um sinal, sendo o valor restante pago em parcelas mensais. As parcelas dos contratos são reajustadas mensalmente pelo Índice Nacional de Custos da Construção (INCC), até a entrega das chaves. Após a entrega das chaves, as parcelas do financiamento passam a ser reajustadas mensalmente pelo IGP-M e acrescidas de juros.

Concluída a construção, os financiamentos são geralmente garantidos pela alienação fiduciária da unidade, em que a transferência dos direitos de propriedade ao cliente, relativos a ela, somente ocorrerá no futuro, mediante o pagamento integral das parcelas em aberto.

Historicamente, o mercado tem registrado um baixo índice de inadimplência sobre os recebíveis dessa modalidade (menos de 10% de atrasos superiores a 90 dias). Atribui-se esse resultado a diversos fatores, com destaques para:

- Ações sistemáticas de cobrança;
- Diversas opções de negociações, caso os clientes venham a enfrentar dificuldades financeiras;
- Imissão do comprador na posse do imóvel somente após análise do cadastro e histórico de pagamentos até aquele momento;
- Solicitação de fiadores/avalistas para entrega das chaves em planos de vendas mais extensos e/ou com reajustes periódicos;
- Entrega das chaves realizada mediante registro cartorário, com a alienação fiduciária¹⁵ da unidade.

Além disso, a MRV, por exemplo, manteve uma política de concessão de crédito baseada em uma experiência de quase duas décadas com os clientes do segmento de atuação, antes de abrir seu capital. São quase 800 profissionais da área de Gestão Financeira que trabalham essa atividade. As vendas somente são concretizadas caso os clientes estejam em conformidade com os parâmetros de risco e de segurança, por meio de análise de crédito com consulta a *bureaus* de dados (Serasa, SPC) e outros mecanismos internos. A inadimplência é monitorada e

¹⁵ Garantia introduzida para vendas financiadas de imóveis a partir de 2006 – que antes era restrita à hipoteca.

eventuais renegociações podem chegar à retomada do imóvel, caso sua posse tenha sido transferida ao cliente. Por último, as vendas da MRV são mais pulverizadas em termos de número de clientes e localização geográfica do que outras empresas do setor, como Cyrela, Rossi e Helbor.

A segunda fonte é a do Financiamento Bancário: por meio desta modalidade, recebe-se do cliente o valor das parcelas dos financiamentos somente até entrega das chaves. A partir desse momento, o cliente financia o saldo devedor do contrato diretamente com a instituição financeira, que paga à vista à construtora aquele valor. Em alguns empreendimentos, a aprovação de crédito por parte da instituição financeira não é automática. Ela avalia o crédito do cliente e o valor do imóvel, que fica hipotecado ou alienado fiduciariamente em garantia de pagamento do financiamento.

O financiamento do saldo devedor do comprador por meio de instituições financeiras apresenta vantagens tanto para a construtora quanto para o cliente final. Para o cliente, é vantajoso na medida em que possibilita a utilização de seu saldo de Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) para o pagamento de parte do saldo devedor do imóvel. Enquanto isso, para o incorporador, elimina-se o risco de crédito com o adquirente, e reduz-se o tempo dispendido (e os custos) com a administração da carteira de recebíveis, resultando no aumento da liquidez.

Por fim, a terceira fonte utilizada é a do chamado Crédito Associativo: nesta modalidade, o cliente final toma recursos do Banco, os quais são repassados à construtora mediante a evolução do cronograma físico da obra. Ela recebe até 95% do VGV durante as obras, diminuindo a sua Necessidade de Capital de Giro (NCG). Além disso, este financiamento não consta como passivo oneroso no balanço da companhia (o devedor é o comprador final), sendo assim mais interessante para ela não somente do ponto de vista do seu fluxo de caixa, mas também de seu risco de crédito junto aos seus bancos financiadores. No caso da MRV, foi a mais utilizada durante os anos de 2011 e 2012.

Essa nova estrutura de oferta de financiamentos mudou, então, as condições financeiras e até mesmo o padrão de Taxa Interna de Retorno (TIR) dos novos empreendimentos. Nos novos planos oferecidos pelos bancos comerciais, os clientes aportam valores significativamente menores até a entrega das chaves, chegando no máximo a 30% do valor do imóvel. Se, por um lado, as construtoras passaram a receber um menor volume de recursos dos clientes até que o imóvel a

eles fosse entregue, por outro, passaram a ter em seu caixa o restante, integralmente e mais rapidamente, tão logo terminada a obra e providenciado o “habite-se” averbado para que este cliente possa assinar o “financiamento ao comprador final”. Isso, por si só, já representa um reforço para o aumento do indicador de “Velocidade de Vendas” (VV) de cada projeto.

Os bancos comerciais têm também ofertado, a partir de meados da década passada, um volume considerável de crédito sob a forma desse “financiamento para a produção” dos imóveis, suprimindo e complementando o aporte de caixa necessário à execução dos empreendimentos. Assim, na virada para esta segunda década do século XX, a oferta de crédito costumava cobrir já, em média, cerca de 40% do VGV das unidades de um empreendimento.

A partir desse ambiente, existe uma multiplicidade de decisões que a Gestão Financeira pode tomar inicialmente a partir do momento em que os recursos ingressam na empresa:

- Acelerar os lançamentos com unidades do *landbank*¹⁶ já existente, de modo a antecipar a entrada de fluxos financeiros iniciais da parte que os clientes pagam com recursos próprios (de 10% a 30%, dependendo do tipo de empreendimento);
- Reforçar financeiramente os projetos em que o cronograma físico está atrasado (investindo mais em material e mão de obra), de modo a:
 - Minimizar o tempo de recebimento do fluxo de recursos que virão de empréstimos tomados pelos clientes dos agentes financeiros próprios (de 70% a 90%, dependendo do tipo de empreendimento);
 - Minimizar os custos com riscos jurídicos e multas contratuais.
- Reforçar o *landbank* com novas aquisições, de modo a garantir a reposição do fluxo de lançamentos nos próximos meses.

¹⁶ *Landbank* = banco de terrenos que uma construtora / incorporadora vai acumulando pela negociação de áreas disponíveis no mercado

4.2 O DESEMPENHO DA EMPRESA: 2006-2007, ANTES DO IPO

Como se indicou no capítulo da Metodologia, foram analisados os números de 2006 (último exercício antes do IPO), 2007 (ano do IPO), e também 2008 (primeiro exercício completo após o IPO), e mais 2009, 2010, 2011 e 2012.

Neste primeiro momento, expõe-se uma tabela demonstrativa (um resumo dos indicadores) que mostra o comportamento destes a partir de 2006 (inclusive) - reproduzindo o resumo do comportamento dos indicadores:

Tabela 1 - Resumo do comportamento dos indicadores – 2006 a 2012

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Liquidez Corrente	1,4	3,4	3,5	2,7	2,5	2,3	1,9
Liquidez Seca	0,4	1,9	1,7	1,9	1,8	1,6	1,4
Liquidez Geral	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Dívida Bruta / Ativo Total	0,2	0,0	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Lucro Operac / Desp Financ	3,9	4,6	14,3	18,2	16,7	6,5	4,3
Margem Operacional	17,8	7,9	23,3	23,5	22,2	22,2	15,0
Margem Líquida	14,0	11,1	20,8	21,1	22,4	20,3	13,5
Retorno sobre Ativo - ROA	3,4	2,3	8,6	8,0	9,9	8,9	5,2
Retorno sobre PL - ROE/ROSE	14,3	3,1	14,9	14,5	22,1	22,2	14,1

Exemplificando graficamente:

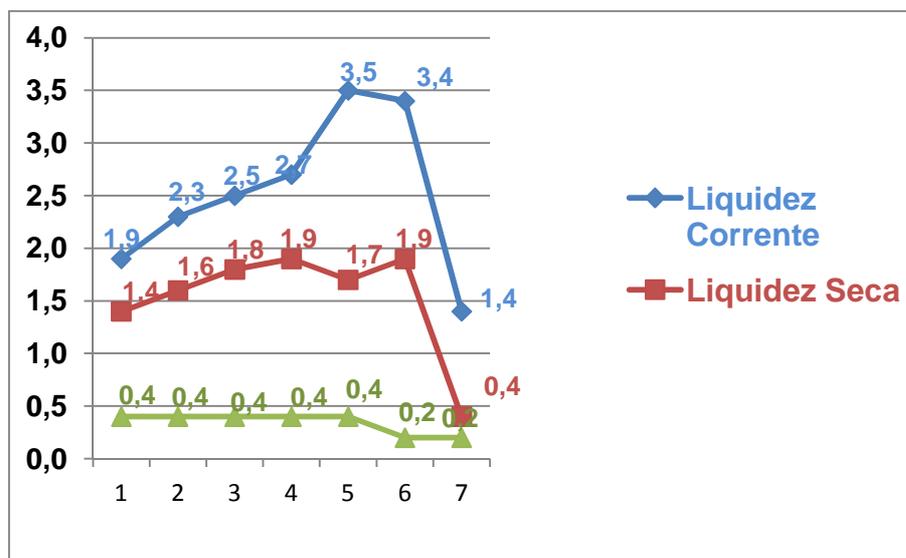


Gráfico 1 – Resumo do comportamento dos indicadores – 2006 a 2012

Analisando, em princípio, apenas o comportamento dos dois primeiros anos (2006 e 2007), a tabela 2 mostra:

Tabela 2 - Comportamento dos indicadores – 2006 e 2007

	2006	2007	
Liquidez Corrente	1,4	3,4	142,9%
Liquidez Seca	0,4	1,9	375,0%
Liquidez Geral	0,2	0,2	0,0%
Dívida Bruta / Ativo Total	0,2	0,0	-100,0%
Lucro Operac / Desp Financ	3,9	4,6	17,9%
Margem Operacional	17,8	7,9	-55,6%
Margem Líquida	14,0	11,1	-20,7%
Retorno sobre Ativo - ROA	3,4	2,3	-32,4%
Retorno sobre PL - ROE/ROSE	14,3	3,1	-78,3%

Nota-se que, em meio a esse grupo de 09 indicadores-chave, escolhidos dentre os vários que são disponíveis a partir das Demonstrações Financeiras publicadas, existem comportamentos díspares. Ocorreram tanto crescimentos em indicadores em que a subida não seria desejável, como quedas em indicadores nos quais a baixa também não seria adequada. Por outro lado, também ocorreram crescimentos em indicadores em que a subida seria desejável, como quedas em indicadores nos quais a baixa também seria adequada.

Isso evidencia, principalmente, que, no ano do IPO, a empresa privilegiou a liquidez, não investindo ainda em projetos que trouxessem rápido retorno – algo, de resto, de pouca probabilidade na atividade.

4.3 O DESEMPENHO DA EMPRESA: 2008 E 2009, COMPARADOS COM 2007 (IPO)

Sob o ponto de vista estritamente contábil, a análise dos três exercícios do período 2007-2009, que continham em si 06 meses antes do IPO, e 30 após, já revela elementos interessantes que podem ser retirados dos indicadores¹⁷ gerados pela análise horizontal e vertical das Demonstrações Financeiras (BP e DRE).

Debruçando-se sobre os índices de Estrutura Patrimonial e de Endividamento, analisa-se em primeiro lugar a Participação de Capitais de Terceiros. Essa estrutura de endividamento revela quanto a empresa utiliza de recursos onerosos (normalmente bancários) para cada Unidade Monetária (R\$ 1,00) de capital próprio. No fim do exercício de 2007, para cada 1,00 de capital próprio, na MRV, existiam 0,30 alocados por terceiros. No ano seguinte, 2008, a razão era de 0,49, e passando para 0,55 em 2009. Isso já evidencia, em primeiro plano, que a nova realidade, representada por um capital mais robusto, aportado por investidores importantes (inclusos vários institucionais, nacionais e estrangeiros, acostumados à constante busca da seleção do portfólio mais atraente), permitiu aos gestores um maior acesso ao capital financeiro dos bancos.

Já o indicador de Composição de Endividamento (CE) mostra qual a proporção das obrigações totais são de curto prazo. Em princípio, para atividades de Ciclo Operacional (CO) e Ciclo Financeiro (CF) que são relativamente mais longas que demais setores, como as do *construbusiness* (03 a 05 anos), quanto maiores o prazo para a liquidação, melhores podem ser os benefícios para operação da empresa.

Nesse sentido, no fim de 2007, a CE apontava, cinco meses após o ingresso dos recursos obtidos no IPO, que, para cada 1,00 de obrigações totais, a MRV possuía 0,81 de obrigações de curto prazo. Na sequência, houve uma melhora significativa no exercício de 2008, passando a 0,44. Entretanto, no fim do ano fiscal de 2009, esse índice elevou-se para 0,60.

¹⁷ A relação completa dos dados e dos indicadores utilizados encontra-se nos anexos.

Pode-se inferir, por exemplo, que, ao mesmo tempo em que aumentava a capacidade de alavancagem da tomada de recursos onerosos, houve uma bem sucedida política de alongamento dos passivos, em um momento em que as taxas de juros básicas da economia – medidas pela taxa Selic – caíam pela primeira vez abaixo de 10% ao ano.

Essa redução plantaria as bases, por sua vez, para a possibilidade de redução do ônus médio incidente sobre essas fontes – impactando positivamente o WACC.

O gráfico 2, abaixo, mostra o comportamento descendente dos juros básicos medidos pela Selic, entre jan / 2006 e jun / 2009.

Evolução da taxa básica de juros – Selic (% ao ano)

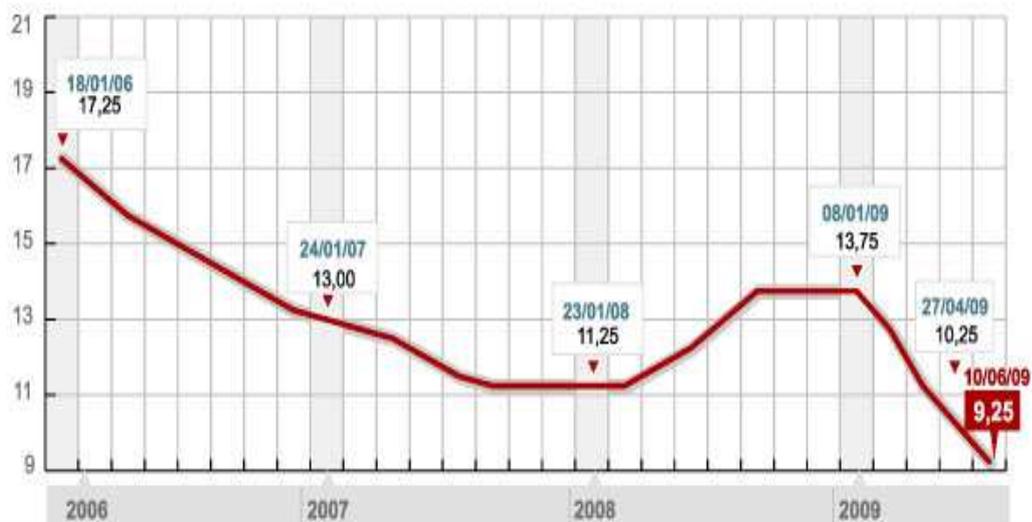


Gráfico 2 - Comportamento dos juros básicos medidos pela Selic, entre jan / 2006 e jun / 2009
Fonte: BC, 2009.

Em outra vertente, analisam-se os índices de Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL), os quais evidenciam o quanto a empresa aplica, de todo o seu capital próprio, no Ativo Permanente (AP), ou seja, se ela possui capital circulante próprio.

Não é, evidentemente, o objetivo da MRV (ou de nenhuma outra similar) realizar uma imobilização no Permanente, uma vez que a melhor liquidez e a rentabilidade da empresa advêm exatamente da circulação desse seu estoque. Esse índice em

2007 era considerado bom: a cada 1,00 de capital próprio, 0,14 era aplicado no AP. Na sequência, ocorreu um aumento significativo em 2008, passando a aplicar 0,53, vindo a reduzir-se para 0,44 em 2009. Mesmo com essas variações, evidencia-se que, nesse segundo ano após o IPO, a fonte de capital próprio foi suficiente para esse uso no AP, considerado, assim, satisfatório, uma vez que a empresa não necessitou de capital de terceiros para tal.

Já os índices de Liquidez Geral (LG) evidenciam se os recursos financeiros aplicados no Ativo Circulante (AC) e no Ativo Realizável a Longo Prazo (ARLP) são suficientes para cobrir as obrigações totais (Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo para cada real de obrigações totais). A MRV apresentou em 2007 um índice de 3,84; porém, em 2008, esse índice já se reduziu drasticamente para quase a metade: 1,95; no fim do ano fiscal de 2009, esteve praticamente estável (2,02). Apesar da queda significativa de 2007 para 2008 e 2009, naquela data, a MRV ainda possuía excelente solvência diante das obrigações totais da empresa.

Em outra linha, os índices de Liquidez Corrente (LC) revelam a capacidade financeira da empresa para cumprir os seus compromissos de curto prazo, isto é, se a empresa possui Capital Circulante Líquido (CCL). No ano de 2007, a empresa apresentava 3,75 de AC para cada 1,00 de PC; em 2008, possuía 3,19 unidades monetárias, reduzindo a razão a 2,26 em 2009. De todo modo, ainda antes dessa virada da década, a empresa possui folga financeira de curto prazo mesmo com a queda apresentada.

Por outro lado, os índices de Liquidez Seca (LS) indicaram que, para cada 1,00 de obrigações de curto prazo, a empresa, em 2007, possuía 2,39 de Ativo Circulante Líquido (ACL); em 2008, eram 1,54 unidades monetárias; e em 2009, montavam a 1,59. Isso evidencia que os valores do ACL (depois de deduzidos os estoques) eram mais do que suficientes para saldar todos os compromissos de curto prazo. Assim, mesmo se ela não vendesse os estoques de unidades habitacionais (prontas ou em construção), ainda assim conseguiria tranquilamente saldar essas dívidas.

Passando para um indicador que também tangencia a eficiência operacional e

mesmo a eficiência na alocação de capital, tem-se o Giro do Ativo (GA) da MRV, que apresentou uma queda significativa de 2007 para 2008, caindo de 0,33 para 0,03, e apresentando uma melhora em 2009, passando para 0,13. Esse índice nos revela quanto a empresa teve de vendas brutas (ROB) em relação ao volume de Investimentos Totais.

Considerando uma análise conjunta com o índice de ML, pode-se observar que, apesar da queda do GA, a ML - que é a razão entre o Lucro Líquido (LL) e as Vendas Líquidas (ROL) - elevou-se consideravelmente, passando de 0,08 a 0,48, e reduzindo ligeiramente em 2009 para 0,41. Isso demonstra que, sob o conceito de “resultado econômico”, a empresa melhorou o seu desempenho, embora tenha havido uma pequena queda do GA em 2009.

Já em relação aos indicadores de Rentabilidade do Ativo (RA, ou ROA) e de Rentabilidade do Patrimônio Líquido (RPL, ou ROSE), outros que são da linha de eficiência na alocação de capital mostram um considerável aumento de 2007 para 2008 – logo após o IPO. Houve um salto de 0,01 para 0,10 da ROA, e de 0,02 para 0,15 no ROSE. Essa média manteve-se no ano de 2009, com 0,09 para o ROA e 0,15 para o ROSE.

Observa-se que as contas do Ativo Circulante (AC) são as que indicavam uma maior representatividade em relação ao Ativo Total (AT) em 2007, apresentando 70,14% do total de recursos mobilizados nesse lado esquerdo do Balanço Patrimonial (BP). Porém, ocorreu uma redução para os anos de 2008 e 2009, 46,4% e 48,5%, respectivamente. Na análise vertical, observa-se que o AC ficou bem balanceado com o Ativo Não Circulante (ANC) em 2008 e 2009, apresentando 53,6% e 51,5% para os respectivos anos. Pode-se perceber, por meio da análise vertical, que essa modificação ocorreu devido a investimentos em outras empresas (uma nova operação no segmento de Galpões Logísticos¹⁸). E, por meio da análise horizontal, evidencia-se também que a evolução de 2007 para 2008 foi considerável.

¹⁸ A LOG Commercial Properties é especializada em locação de galpões em condomínios logísticos estrategicamente localizados.

Outro fator importante é que, no grupo de contas do Passivo Circulante (PC), a conta que mais representa obrigações de curto prazo são as “Obrigações com Aquisições de Terrenos”, fator este importante, pois, é por meio dessa aquisição, que se plantam as bases do desempenho operacional da empresa nos dois a três exercícios seguintes. É importante ressaltar que, por meio da análise horizontal, verifica-se que o PL apresentou uma evolução de 45% no exercício de 2009, em relação ao anterior.

Analisando a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), percebe-se a evolução constante do LL, sendo este representativo de um percentual significativo em relação às vendas líquidas para os anos de 2008 e 2009.

Neste momento, faz-se um ponto de corte dessa análise, uma vez que, logo após encerrar-se o primeiro semestre de 2009, a MRV resolveu voltar ao mercado de capitais, em uma oferta secundária.

Com uma nova captação encerrada no pregão de 14/07/2009, a construtora levantou R\$ 722,1 milhões. Desse total, R\$ 130,1 milhões (18% do total) foi um *block trade*: um fundo inglês de *private equity* vendeu, no mesmo pregão, a fatia que detinha na companhia desde o IPO.

Os 82% restantes (ou R\$ 592 milhões) foram para o caixa da MRV, ficando disponíveis para investir no *landbank* e nas obras em andamento – justamente poucos meses após o Governo Federal ter lançado o programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV).

De um modo geral, repetindo-se a abordagem condensadora efetuada no período 2006-2007, a análise dos dois exercícios subsequentes (2008-2009) em relação ao imediatamente anterior também mostra alguns fatos interessantes no que tange aos efeitos da injeção de capital oriundo da poupança do mercado acionário, como mostrado na tabela 3:

Tabela 3 - Comportamento dos indicadores – 2007 a 2009

	2007	2008	2009	$\Delta\%$ 2007 - 2009
Liquidez Corrente	3,4	3,5	2,7	-20,6%
Liquidez Seca	1,9	1,7	1,9	0,0%
Liquidez Geral	0,2	0,4	0,4	100,0%
Dívida Bruta / Ativo Total	0,0	0,2	0,2	Cálculo impossível
Lucro Operac / Desp Financ	4,6	14,3	18,2	295,7%
Margem Operacional	7,9	23,3	23,5	197,5%
Margem Líquida	11,1	20,8	21,1	90,1%
Retorno sobre Ativo - ROA	2,3	8,6	8,0	247,8%
Retorno sobre PL - ROE/ROSE	3,1	14,9	14,5	367,7%

Novamente, é possível, em meio a esse grupo de 09 indicadores-chave, escolhidos dentre os vários que são disponíveis a partir das Demonstrações Financeiras publicadas, existir comportamentos díspares. Ocorreram tanto crescimentos em indicadores em que a subida não seria desejável, como quedas em indicadores nos quais a baixa também não seria adequada. Por outro lado, também ocorreram crescimentos em indicadores em que a subida seria desejável, como quedas em indicadores nos quais a baixa também seria adequada.

Nessa análise, há evidências de que, decorridos quase dois exercícios completos do IPO, a empresa continuou apresentando a liquidez (necessária, por exemplo, para aproveitar as oportunidades de expansão do *landbank*). Entretanto, já conseguiu obter padrões de rentabilidade muito maiores tanto sobre as vendas, quanto sobre o ativo e o capital investido.

4.4 O DESEMPENHO DA EMPRESA 2010 E 2011

Tratando inicialmente do ambiente econômico, para melhor compreensão dos resultados da empresa neste terceiro “bloco” de análise que compreende os últimos dois exercícios após o IPO, tem-se que, em 2011, o Sistema Financeiro Habitacional (SFH) apresentou uma série de melhorias voltadas ao segmento do *construbusiness*, notadamente o subsetor de construção de unidades habitacionais para a classe C.

A Caixa Econômica Federal (CEF) – como antes mencionado, o principal impulsionador da atividade enquanto fornecedor de crédito – implantou, no início daquele ano, uma nova plataforma para o financiamento imobiliário e iniciou um processo de centralização permitindo um ganho de eficiência e produtividade na análise e liberação de contratos, tanto na ponta do financiamento à produção, quanto na de financiamento ao comprador final.

Também em 2011, o Banco do Brasil (BB) iniciou suas operações de financiamento habitacional como operador do programa MCMV. Como resultado dessa maior oferta, e da disposição de incorporadores como a MRV e suas congêneres em construir e entregar novas unidades, o financiamento imobiliário com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) alcançou R\$ 114 bilhões, um incremento de 36% em relação a 2010, o que equivale a 1.038.785 unidades, sendo 53% do FGTS e os 47% restantes do SBPE. O peso do setor no Produto Interno Bruto (PIB) também continuou crescendo naquele período, passando de 4,7% em 2006, para 5,7% em 2010 e 5,8% em 2011.

Nesse contexto, no final do exercício de 2011, o banco de terrenos da MRV já tinha um potencial Valor Geral de Vendas (VGV) de R\$17,0 bilhões (cinco vezes maior em relação ao do IPO) correspondente a cerca de 162 mil unidades distribuídas em 397 empreendimentos. Esses terrenos totalizavam 7,5 milhões de m² (7,5 km², ou 750 hectares) de área útil comercializável, com um tamanho médio por unidade de 46,0

m². Esses dados representam um aumento de 25,3% e 21,0% no VGV e unidades, respectivamente, quando comparados ao final do exercício de 2010.

Do total, 96% do Banco de Terrenos era composto por unidades elegíveis ao Programa MCMV. Os gráficos 3 e 4, a seguir, mostram a evolução do *landbank* entre 2009 e 2011, considerando o valor absoluto do VGV potencial e a distribuição por fonte de recurso de financiamento – sendo que os da classe “Recursos do FGTS” representam esses elegíveis para o MCMV.

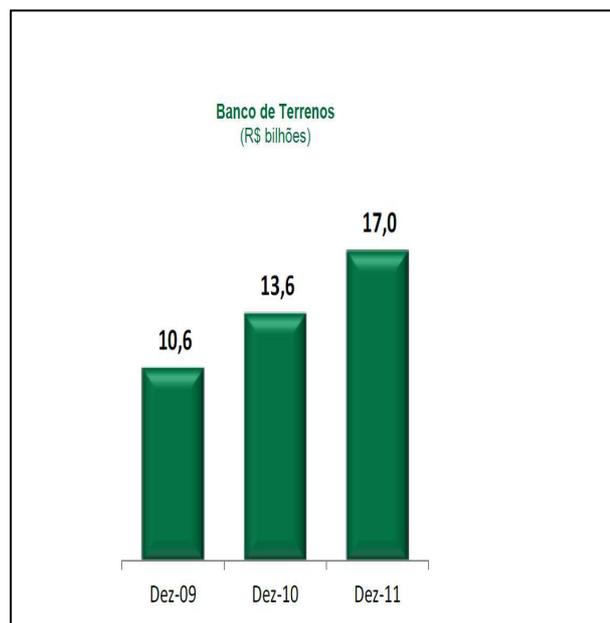


Gráfico 3 - Evolução do *landbank* 2009 e 2011 (em \$, considerando VGV potencial)
Fonte: BMF&Bovespa

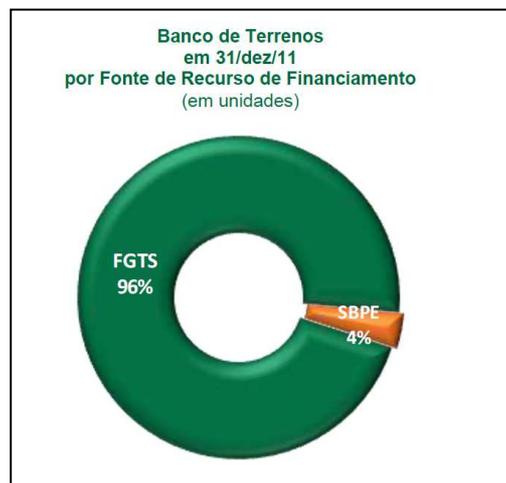


Gráfico 4- Evolução do *landbank* 2009-2011 (em unidades, considerando fonte de recurso)
Fonte: BMF&Bovespa.

Elemento essencial para garantia da boa aplicação dos recursos obtidos (tanto os recursos dos acionistas, quanto os recursos onerosos dos agentes financiadores), o *landbank* tem o potencial de ser tão mais rentável quanto mais houver nele uma maior aderência a algumas características:

- O percentual que eles representam em relação ao total das permutas de terrenos obtidas;
- O valor relativo desses terrenos obtidos, em relação ao VGV potencial do empreendimento (e no total da carteira);
- A distribuição geográfica dos terrenos obtidos, buscando a predominância das regiões com maior renda *per capita*, maior demanda e menores custos de construção.

Nesse sentido, no fim do ano fiscal de 2011, a MRV apresentou a situação demonstrada nos Gráficos 5 e 6, a seguir.

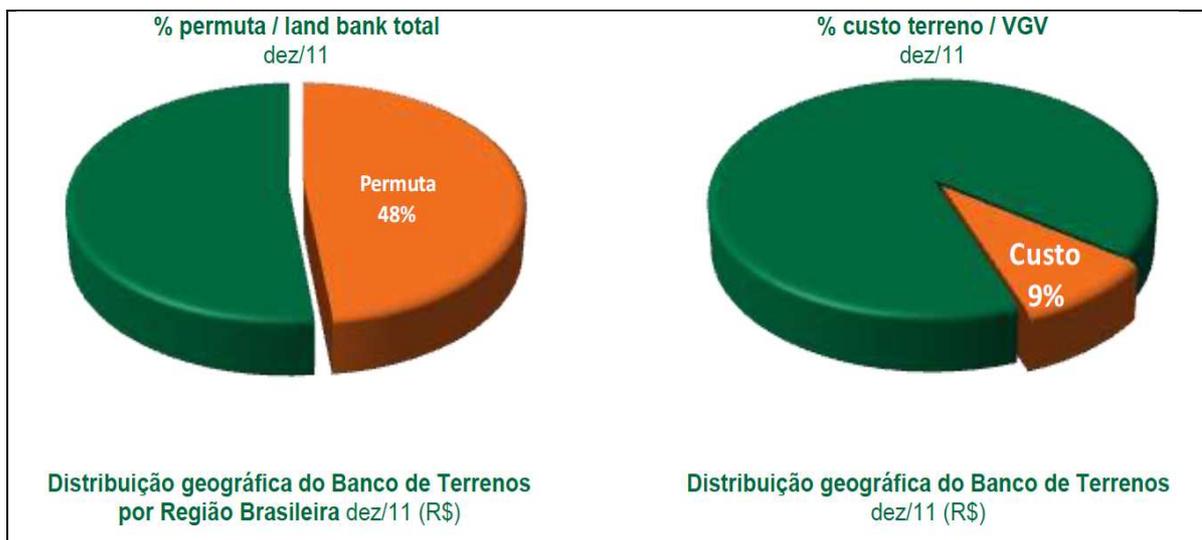


Gráfico 5 – *Highlights* sobre o *landbank* em 2011 – 01
Fonte: BMF&Bovespa.

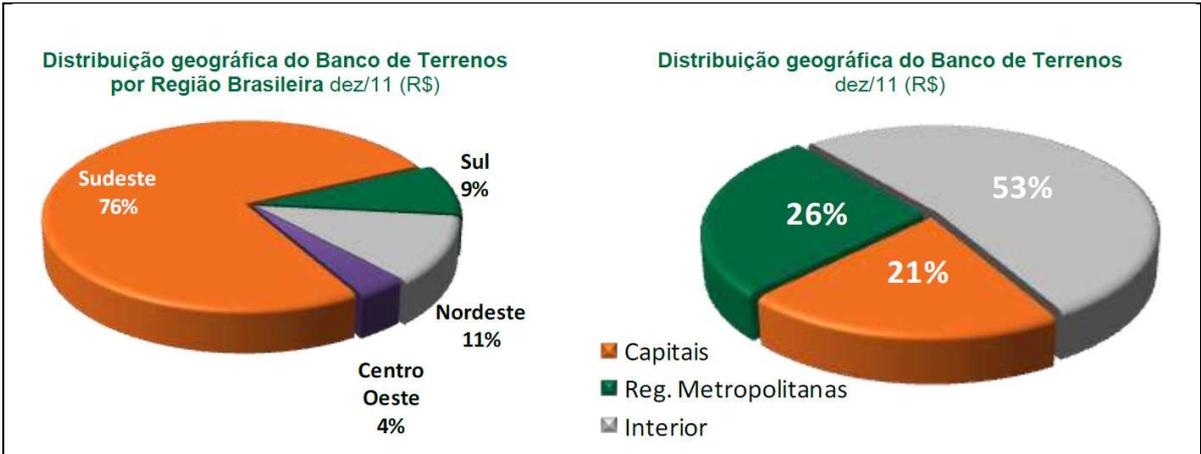


Gráfico 6 – *Highlights* sobre o *landbank* em 2011 - 02
Fonte: BMF&Bovespa.

No que diz respeito ao número “lançamentos”, que expressa exatamente a capacidade operacional da empresa em “girar” o estoque de terrenos, para alimentar o fluxo de caixa dos recebíveis dos compradores (e de contratos assinados com financiadores), a MRV também apresentou um bom desempenho.

Afinal, durante o ano de 2011, foram lançadas cerca de 42 mil unidades, correspondentes a um VGV de R\$ 4,6 bilhões (valor médio de venda ao comprador final de aproximadamente R\$ 109.000). Cerca 85% desses lançamentos foram elegíveis ao Programa MCMV, em boa aproximação com o percentual elegível dentro dos estoques (96%), antes mencionado. O gráfico 7, a seguir, mostra a evolução desses lançamentos entre os exercícios de 2009 e 2011.

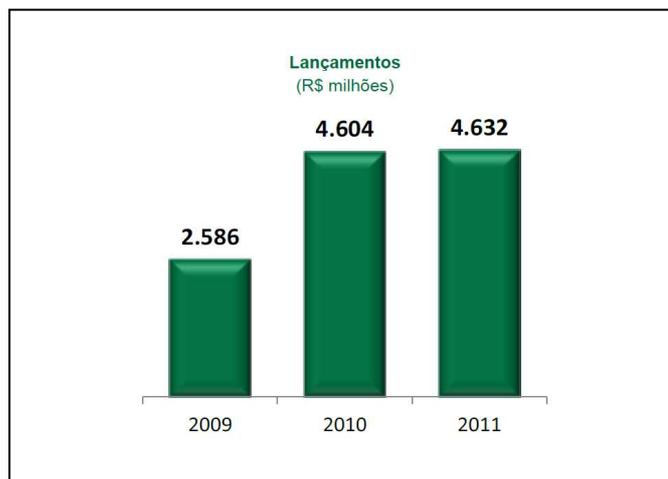


Gráfico 7 - Evolução dos lançamentos entre 2009 e 2011
Fonte: BMF&Bovespa.

Nota-se que os números de crescimento entre 2009 e 2010 (+78,0%) foram bastante atípicos para qualquer economia a qualquer mercado, não somente pelo evento citado no tópico anterior (injeção de R\$ 592 milhões) de recursos de novos acionistas, mas também pelo próprio crescimento da demanda naquele período, que coincidiu com o período de maior *boom* econômico no Brasil – período este antes que a crise norte-americana iniciada em 2008 apresentasse maiores efeitos e os espalhasse pela Europa e restante do mundo.

Esse relativo período de *boom* sofreu um ajuste entre 2010 e 2011, quando o crescimento foi de apenas 0,6%.

No que se refere ao comportamento das vendas contratadas (que representam exatamente a maturação dos investimentos nos empreendimentos iniciados 02 a 03 anos antes, com a compra dos terrenos), em 2011, a MRV conseguiu suplantar os números de 2010 (os quais também se mostraram atípicos, com +33,0%).

Espelhando o ajuste dos lançamentos, as vendas contratadas também cresceram, totalizando R\$ 4,3 bilhões, mas de maneira mais modesta, com um incremento de apenas 12,5% em relação ao ano anterior, ou aproximadamente 39 mil unidades, sendo 88% elegíveis ao programa MCMV. Esse resultado não deixou de ser um bom crescimento de um exercício para outro – aliás, naquele momento, com tais números de unidades vendidas, a MRV passou a ser o maior *player* no programa do governo de redução do déficit habitacional.

No composto dos três exercícios, nos dois níveis de crescimento, a Taxa de Crescimento Composta Anual (“*Compound Annual Growth Rate*” - CAGR) foi de ainda expressivos 24%, como representado no gráfico 8, a seguir.



Gráfico 8 - Evolução das vendas contratadas entre 2009 e 2011
Fonte: BMF&Bovespa.

Além do bom desempenho em CAGR das vendas no período que marcou o novo ciclo de investimentos a partir da segunda entrada de recursos de acionistas, é importante registrar que, na execução dessa estratégia de vendas que significou o crescimento, plantaram-se as bases de uma maior geração operacional líquida de caixa (EBITDA). A análise mostra uma guinada no somatório dos períodos em que se dividiu esta análise: ocorreu, paulatinamente, uma dicotomia entre os movimentos de:

- redução no uso de fonte de “financiamento bancário direto” na fase de lançamento (de 72% para 1%), realocando totalmente a diferença de -71% para a fonte “financiamento bancário pelo crédito associativo” (“repasses”).
- um padrão igualmente expressivo de redução (59%) no uso de fonte de “financiamento bancário direto” na fase de vendas (de 69% para 10%), combinada com a redução (-8%) do uso da fonte “MRV – pagamento durante a obra” (“crédito direto ao comprador”) – de 14% para 6%.

A dicotomia combinada dos dois movimentos simultâneos de realocação de portfólio de fontes de capital, com redução de 59% e de 8% em relação àquelas mais antigas

(e respectivos WACC e riscos) resultou em uma combinação na qual, também nesta fase, o uso daquela mais vantajosa, de “financiamento bancário pelo crédito associativo”, variou em +67%.

Esse movimento dicotômico encadeado pode ser visto nos gráficos 9 e 10, a seguir:

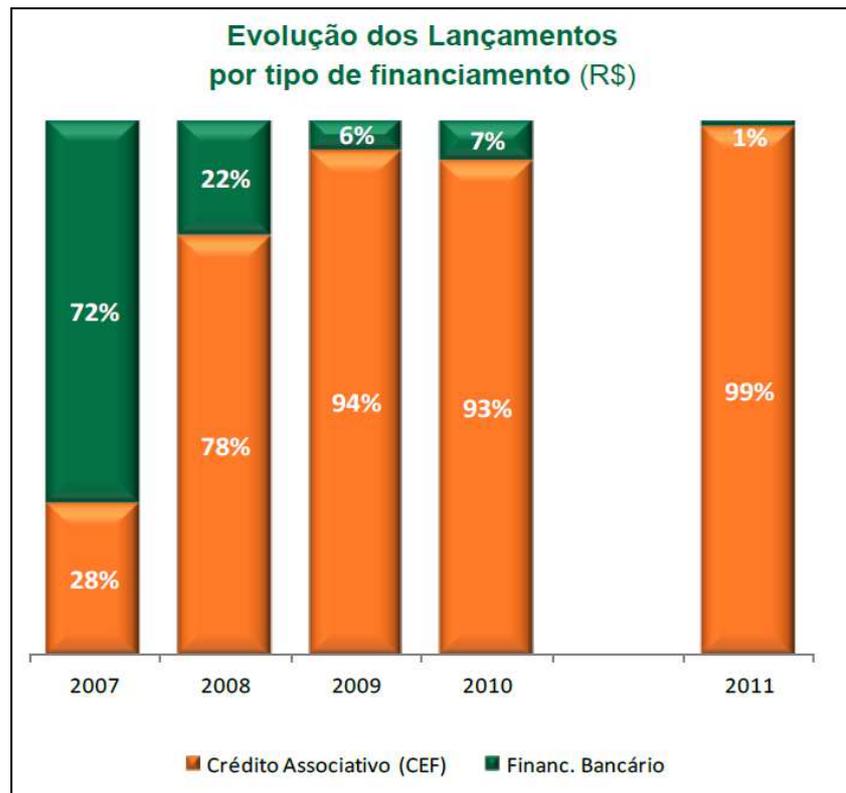


Gráfico 9 - Evolução dos lançamentos por tipo de financiamento entre 2007-2011
Fonte: BMF&Bovespa.

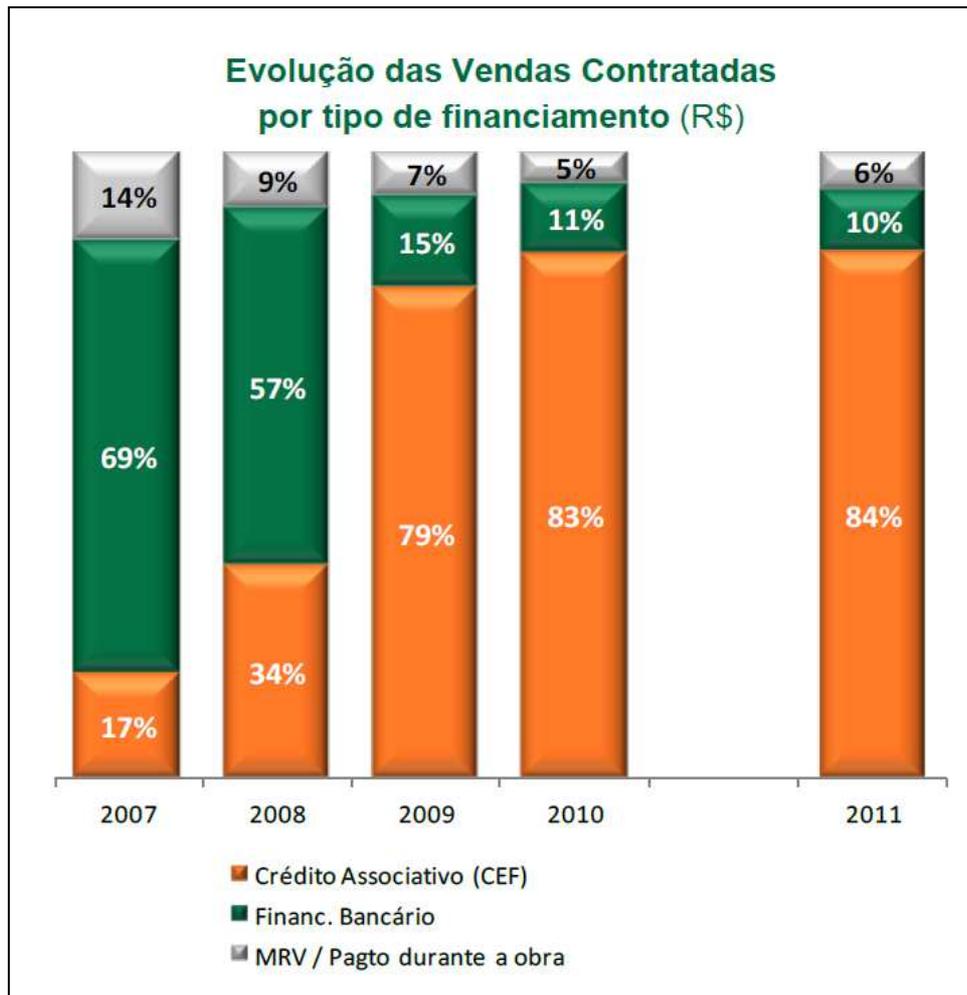


Gráfico 10 - Evolução das vendas contratadas por tipo de financiamento entre 2007-2011
Fonte: BMF&Bovespa

Realizando uma retrospectiva desde a abertura do capital, em 2007, verifica-se que os resultados para os acionistas originais e para os que aportaram posteriormente (não somente no IPO, mas também no *block trade* de 2009) são bastante significativos.

Em agosto de 2008, quando se completou o primeiro ciclo de 4 trimestres com o capital aberto, o 1º semestre apresentou receitas de R\$ 820,9 milhões, um valor 197,3% a mais do que em igual período de 2007.

Como antes foi mencionado, decorridos apenas cinco trimestres do evento do IPO, em março de 2009, o governo federal anunciou a criação do programa Minha Casa, Minha Vida, com o objetivo de garantir moradia a cerca de 1 milhão de famílias com

renda mensal de até R\$ 1.600. Em pouco tempo, a MRV se tornou a principal parceira do projeto coordenado pela CEF não somente pela *expertise* anteriormente adquirida, quando esse segmento ainda não era incentivado, mas também em boa parte pelo bom desempenho de estrutura de capital e de controle de custos que pode ser observado após o período em que novos acionistas ingressaram.

No fim do exercício de 2011, quando se completou o fim do primeiro ciclo de entregas das obras do MCMV contratadas em 2009 (média de 12 a 18 meses por empreendimento, dependendo do porte), a ROB chegou aos R\$ 4,322 bilhões mostrados anteriormente. Importante considerar que essa evolução de 32,9% sobre 2010 foi mais do dobro da média de 14,4% do setor do *construbusiness*. O lucro líquido, ao aumentar 19,8%, fechando em R\$ 760 milhões, significou um ROSE de 24,3%, o equivalente a um prêmio de 12,7% sobre a taxa Selic daquele ano.

Os dividendos, um fator extremamente importante para o cálculo ajustado do *Total Shareholder Return – TSR* (“Retorno Total do Acionista”), foram distribuídos sempre ligeiramente acima do mínimo recomendado de 25% do resultado.

Para finalizar, veja-se que, em 21 indicadores selecionados em um levantamento realizado em 2012, por equipes de especialistas do Instituto Assaf - referencial no acompanhamento e na análise de companhias abertas -, a empresa superou as medianas de seu segmento em 20, o que lhe garantiu o primeiro lugar na avaliação global de qualidade do investimento.

Além disso, torna-se importante considerar: foi uma situação obtida não somente com uma solvência elevada, pois a LG atingiu 2,26 (ante a média de 2,11 do setor), mas com uma boa margem financeira bruta, medida pelo ICJ (Ebitda/Despesas Financeiras), que alcançou o patamar de 773,9%, o que significa a marca impressionante de 492,0 pontos acima da mediana do segmento (281,9%)

Assim, lançando-se mão novamente da abordagem condensadora efetuada para os períodos 2006-2007, e 2008-2009, agora para o “bloco” que inclui os exercícios 2010-2011, na comparação com o imediatamente anterior, é possível finalizar uma

sequência para a percepção dos fatos mais interessantes relacionados aos efeitos da injeção de capital oriundo da poupança do mercado acionário.

Tabela 4 - Comportamento dos indicadores – 2009 a 2011

	2009	2010	2011	Δ% 2009 - 2011
Liquidez Corrente	2,7	2,5	2,3	-14,8%
Liquidez Seca	1,9	1,8	1,6	-15,8%
Liquidez Geral	0,4	0,4	0,4	0,0%
Dívida Bruta / Ativo Total	0,2	0,3	0,3	50,0%
Lucro Operac / Desp Financ	18,2	16,7	6,5	-64,3%
Margem Operacional	23,5	22,2	22,2	-5,5%
Margem Líquida	21,1	22,4	20,3	-3,8%
Retorno sobre Ativo - ROA	8,0	9,9	8,9	11,3%
Retorno sobre PL - ROE/ROSE	14,5	22,1	22,2	53,1%

No caso, com relação ao grupo de 09 indicadores-chave, escolhidos dentre os vários que são disponíveis a partir das Demonstrações Financeiras publicadas, continuam a ocorrer comportamentos díspares. São observados ainda tanto crescimentos em indicadores em que a subida não seria desejável, como quedas em indicadores nos quais a baixa também não seria adequada. E, em sentido oposto, também foram registrados crescimentos em indicadores em que a subida seria desejável, como quedas em indicadores nos quais a baixa também seria adequada.

Assim, neste terceiro “bloco” de análise, há evidências de que, decorridos já quase 04 exercícios completos do IPO, a empresa continuou apresentando boa liquidez, em padrões um pouco menores – provavelmente fruto de novo ciclo de investimentos em *landbank*. Assim, conseguiu obter padrões de rentabilidade ainda em elevação, mas um pouco menores do que no “bloco” anterior (2007-2009), se consideradas aquelas taxas de retorno sobre as vendas, mas ainda expressivas se consideradas aquelas sobre o ativo e sobre o capital investido.

4.5 O DESEMPENHO DA EMPRESA, EM COMPARAÇÃO COM OUTRAS DO MESMO SETOR

Considerando um período tão longo de análise proposto para este trabalho, é natural que as comparações entre as empresas congêneres do *construbusiness* apresentem uma diversidade de situações, dependendo da ocorrência de certas variáveis endógenas ou exógenas que atingiram o setor e as companhias a partir de 2006.

Em primeiro plano, houve a ocorrência da crise do sistema de crédito nos EUA no fim de 2008, e seu contágio para o restante do mundo a partir de então.

Durante quase todo o período de 2009 a 2011, os investidores não só os do setor das empresas de construção civil, como também os de outros setores sofreram, em maior ou menor nível, alguma consequência dos ajustes que os preços das ações sofreram, quando o Ibovespa chegou a cair mais de 50%.

Embora o ano de 2011 tenha sido marcado pela continuidade do crescimento do setor e da economia brasileira em geral, os papéis das construtoras foram ainda muito castigados pela “percepção” dos investidores em relação à crise econômica, neste setor altamente dependente das flutuações de taxas de juros, da oferta de crédito e de renda das famílias.

A ação da Brookfield, por exemplo, caiu 24,9% no ano de 2011, queda menor que a registrada pela MRV (perda de 25,1% de valor de mercado), seguida pelo recuo de 27,1% do papel da Rossi Residencial e 27,2% da PDG Realty.

Já para o investidor de Cyrela, a perda foi de 30,2% em 2011. A pior *performance* entre essas 08 companhias que normalmente são usadas como comparação foi a queda de 46,6% dos papéis da Gafisa no período.

Mas o período de 2009-2012, de adaptação ao contágio da crise externa, como antes mencionado, nem sempre se refletiu de maneira correlacionada nos indicadores de cada companhia e nos retornos para os acionistas, representados

pelo preço das ações em bolsa + o fluxo de dividendos.

A Cyrela, por exemplo, valia mais de R\$9 bilhões no final de 2010; perdeu um terço desse valor em 2011, mas conseguiu recuperar parte disso em 2012: chegou aos R\$7 bilhões, sendo a empresa mais valiosa entre as construtoras ao fim desse exercício.

A MRV, embora tenha conseguido entregar mais unidades habitacionais, encontrava-se, no fim de 2012, em segundo lugar, com R\$5 bilhões de valor de mercado, R\$2 bilhões a menos do que em 2010. De todo modo, entende-se que o seu foco no mercado de imóveis populares, cuja demanda é sustentada basicamente pelo programa Minha Casa Minha Vida, ajudou a MRV a manter o valor de mercado da empresa apesar da crise do mercado de capitais entre 2011-2012.

Mesmo assim, o desempenho da MRV, medido pelo Retorno do Acionista, ainda foi substancialmente melhor do que o da Gafisa, que perdeu metade de seu valor em 2011, e outros 30% no início de 2012. A crise com o processo de incorporação da Tenda ajuda a justificar esse péssimo desempenho da empresa.

No último trimestre de 2011, a Gafisa anunciou um prejuízo de R\$1 bilhão, em função de distratos em massa relacionados a vendas da ex-Tenda, e reconhecimento de custos mais altos do que o esperado.

Apenas no segundo trimestre de 2012 a Gafisa voltou a dar lucro, mas, mesmo assim, alguns de seus indicadores econômico-financeiros (como os de liquidez e de lucratividade) ainda se encontram em patamares de qualidade mais baixa do que a média das principais congêneres abertas.

As tabelas 4 e 5, a seguir, mostram de uma maneira sistematizada, o comportamento comparativo dos principais indicadores de liquidez, de estrutura de capital e de rentabilidade, evidenciando os números de 2006 (último exercício antes do IPO), 2007 (ano do IPO), 2008 (primeiro exercício completo após o IPO), 2009, 2010, 2011 e 2012.

Tabela 5: Comportamento comparativo dos principais indicadores de liquidez, de estrutura de capital e de rentabilidade, entre 2006 e 2012

(continua)

INDICADORES ESTR DE CAPITAL							
Divida Bruta / Ativo Total	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
HELBOR	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1
EZTEC	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
MRV	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,0	0,2
JHSF	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,0
ROSSI	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1
PDG	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
GAFISA	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2
DIRECIONAL	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
MÉDIA	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1
Lucro Operac / Desp Financ	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
HELBOR	9,2	15,4	16,3	17,4	5,1	1,3	4,7
EZTEC	43,5	39,6	71,1	107,8	65,4	5,7	35,7
MRV	4,3	6,5	16,7	18,2	14,3	4,6	3,9
JHSF	2,1	2,2	3,5	1,9	6,8	3,5	25,5
ROSSI	0,0	0,8	3,9	9,2	4,5	1,2	0,7
PDG	-4,8	3,1	3,8	13,8		3,4	16,8
GAFISA	0,6	-2,4	2,7	2,2		4,0	0,9
DIRECIONAL	15,2	11,2	34,8	27,7	18,0	11,1	22,0
MÉDIA	8,8	9,5	19,1	24,8	19,0	4,4	13,8
INDICADORES DE LUCRATIVIDADE							
Margem Operacional	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
HELBOR	22,2	20,5	21,4	15,4	14,7	6,8	17,2
EZTEC	38,8	38,8	35,7	31,5	22,6	15,5	38,9
MRV	15,0	22,2	22,2	23,5	23,3	7,9	17,8
JHSF	29,1	29,4	30,6	35,6	27,6	25,9	44,6
ROSSI	0,3	5,1	8,9	15,5	11,8	18,1	10,5
PDG	-42,3	13,3	16,0	17,5	19,1	22,2	22,6
GAFISA	4,4	-20,5	15,1	15,3	7,3	12,0	9,0
DIRECIONAL	16,5	16,6	20,3	23,1	27,3	27,4	26,1
MÉDIA	10,5	15,7	21,3	22,2	19,2	17,0	23,3

Tabela 5: Comportamento comparativo dos principais indicadores de liquidez, de estrutura de capital e de rentabilidade, entre 2006 e 2012

(conclusão)

INDICADORES DE LUCRATIVIDADE							
Margem Líquida	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
HELBOR	19,0	18,1	18,4	12,0	14,0	2,7	6,4
EZTEC	42,3	44,4	38,6	32,2	30,6	24,7	48,5
MRV	13,5	20,3	22,4	21,1	20,8	11,1	14,0
JHSF	20,5	24,3	28,0	30,1	22,3	17,6	41,1
ROSSI	-7,6	2,8	8,0	13,9	9,6	17,9	10,6
PDG	-49,9	10,3	15,1	17,0	14,8	12,9	18,0
GAFISA	-1,9	-30,8	11,8	7,1	6,3	9,7	6,9
DIRECIONAL	16,8	16,9	21,3	21,0	24,5	23,8	24,0
MÉDIA	6,6	13,3	20,5	19,3	17,9	15,1	21,2
Retorno sobre Ativo - ROA	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
HELBOR	7,9	8,1	8,7	6,8	5,2	0,9	3,2
EZTEC	15,8	18,6	17,8	14,4	11,2	5,0	2,7
MRV	5,2	8,9	9,9	8,0	8,6	2,3	3,4
JHSF	5,6	8,7	9,9	8,1	9,3	4,5	11,3
ROSSI	-2,5	1,1	3,7	5,0	4,1	5,9	2,9
PDG	-13,6	4,1	5,1	5,5	5,6	2,8	4,0
GAFISA	-0,8	-9,5	4,6	2,8	2,0	3,9	3,1
DIRECIONAL	7,6	7,4	9,9	7,3	11,1	11,0	13,1
MÉDIA	3,2	5,9	8,7	7,2	7,1	4,5	5,5
Retorno sobre PL - ROE/ROSE	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
HELBOR	24,1	23,5	25,0	18,7	13,3	1,9	12,3
EZTEC	20,2	23,3	22,0	17,9	12,9	6,1	4,0
MRV	14,1	22,2	22,1	14,5	14,9	3,1	14,3
JHSF	14,2	18,9	19,8	16,0	17,3	6,8	50,7
ROSSI	-9,0	4,0	9,5	9,6	9,6	11,2	4,1
PDG	-43,2	11,0	13,2	11,5	12,4	5,3	8,2
GAFISA	-2,8	-33,0	11,6	9,2	6,8	7,4	5,7
DIRECIONAL	16,2	14,7	20,1	12,1	21,0	25,9	19,5
MÉDIA	4,2	10,6	17,9	13,7	13,5	8,5	14,8

Fonte: Elaborado pelo autor, 2013.

A tabela 6 a seguir, mostra, de modo resumido, os principais *highlights* das empresas, incluindo a ROL, o PL, o LL, o fluxo de dividendos, a lucratividade acumulada nos dois últimos exercícios, evidenciando também o valor de mercado,

que expressa (junto com outros fatores exógenos), a visão dos investidores diante do desempenho da empresa.

Tabela 6: Principais *highlights* das empresas, incluindo a ROL, o PL, o LL, o fluxo de dividendos, o valor de mercado e a lucratividade acumulada nos dois últimos exercícios

	ROL 2012	PL 2012	LL 2012	Divid. 2012	Cód Bolsa	Valor Mercado (R\$ mi)	Lucrativ. Acumulada (R\$ mi)	
	(R\$ milhões)					2011	2011	2012
IBOVESPA					IBOV		-18,1	7,6
BROOKFIELD	3.253,5	2.807,9	-388,0	15,5	BISA3	927,2	12,9	-22,9
CYRELA REALTY	5.838,0	5.246,5	660,2	118,3	CYRE3	6.870,7	-11,1	22,8
EZTEC	799,5	1.805,4	329,0	78,1	EZTC3	4.310,8	70,4	66,8
GAFISA	3.953,3	2.494,2	-76,4	-	GFSA3	1.466,3	-14,9	14,3
JHSF PARTIC	898,4	1.328,9	178,9	80,0	JHSF3	2.585,2	-14,9	62,3
MRV	4.265,9	3.880,7	527,6	180,5	MRVE3	3.362,4	15,8	16,4
PDG REALTY	4.358,5	4.943,5	-2.177,1	-	PDGR3	3.081,0	19,1	-41,9
ROSSI RESID	2.714,6	2.328,9	-205,7	80,7	RSID3	1.426,8	-3,6	-39,6

Fonte: Elaborada pelo autor, 2013.

O conjunto desses indicadores da MRV, *vis-a-vis* o conjunto de sete de suas principais concorrentes e congêneres cotadas em bolsa (e mais o paradigma do próprio comportamento da bolsa), é também capaz de ensejar algumas observações.

Uma delas é a de que, como pode ocorrer com os investimentos em qualquer tipo, setor ou segmento das atividades empresariais, existe risco para o acionista que aloca sua poupança em uma ação de empresas de construção.

Três entre as sete concorrentes/congêneres apresentaram prejuízo no exercício de 2012.

Em quatro delas, os papéis perderam valor em 2011 (quando o Ibovespa também perdeu). Em 2012, quando o Ibovespa foi ligeiramente positivo (7,6%), uma delas teve as perdas aumentadas, e outras duas (que haviam ganho do indicador do

mercado em 2011) reverteram o comportamento e tiveram queda nas cotações.

Enquanto isso, a MRV, além de ter pago o maior dividendo entre as oito companhias em 2012 (importante para avaliação da performance no longo prazo), viu ainda as suas ações terem alta nos dois exercícios – mesmo não sendo o maior retorno em nenhum dos dois anos.

Enfim, deste grupo de empresas que atuam em mercados similares, a MRV apresentou, ao menos nesses dois últimos exercícios, um bom retorno para os recursos alocados no investimento, se considerado o risco envolvido.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde o IPO em 2007 até o último exercício analisado, o de 2012, as análises identificaram que a ampla experiência da MRV, aliada ao aumento de escala proporcionado pelos recursos que foram aportados pelos acionistas, tem permitido um bom planejamento do processo construtivo, a antecipação de tendências tecnológicas e mercadológicas e uma excelente relação custo/benefício do mercado entre os concorrentes do *construbusiness*.

A empresa manteve o foco em crescimento acelerado. Nesse período, as vendas contratadas passaram de R\$ 717 milhões em 2007 para R\$ 4.322 bilhões em 2011, um crescimento de 503%, mas que foi acompanhado de um comportamento responsável em relação à liquidez e aos riscos assumidos.

Adicionalmente, ocorreu a ampliação da presença geográfica, indo de 56 cidades cobertas em 2007 para 120 cidades em 2011. A MRV oferece casas e apartamentos à venda para brasileiros espalhados por todo o mundo e comercializa diariamente mais de 150 imóveis. Além disso, gerencia mais de 350 canteiros simultaneamente, com um número médio de quase 300 unidades por canteiro.

A empresa, sozinha, respondeu por 12% dos contratos do MCMV-1 e aproxima-se dos 15% da fase 2 do programa. Nas cidades em que atua, praticamente não se encontra uma concorrência nesse segmento, permitindo a contínua apreciação das unidades mesmo com um cenário macroeconômico ligeiramente adverso, como em 2009.

A evolução dos preços de vendas em comparação a indicadores como o INCC (referência do *construbusiness*) mostra, inclusive, a evolução dos valores dos produtos sem uma grande influência de *mix* de tipologia de clientes (classes B, C ou D) e geográfico (Sudeste e Nordeste, os principais mercados), indicando que o aumento da aquisição de *landbank* e do VGV de cada obra encontra na MRV uma

média de preço mais elevada aplicada nos produtos à venda, evidenciando o sucesso da estratégia composta de custos x precificação adotada pela administração.

Quando analisado no conceito PMV, que representa a evolução do preço médio total levando em conta o mix de tipologia e geográfico, fica evidente que os ganhos de margem estão crescendo desde 2010.

Em outra frente que impacta também a eficiência na alocação do capital dos acionistas, a MRV tem gerenciado de modo eficiente os capitais onerosos do SFN obtidos para financiar o Ciclo Operacional, já que o volume de repasses destes é uma variável fundamental para a sólida e permanente geração de caixa operacional (EBITDA) ascendente, de R\$ 796 milhões em 2010 para R\$ 1.045 milhões em 2011, um crescimento de 31%.

O evento adverso de uma maior eficiência no repasse pode ser o descasamento entre a correção dos recebíveis pelo INCC (o recebível não mais é corrigido pelo índice quando o repasse é realizado) enquanto os custos de construção permanecem sendo impactados pela inflação do subsetor do *construbusiness* (notadamente custo de mão de obra e materiais). Mas se o ganho de eficiência no repasse consome a margem referenciada à ROB, por outro lado, ele aperfeiçoa o ciclo financeiro, já que tem sido economicamente vantajoso enquanto a inflação média (5,5% entre 2007-2011) tem sido inferior ao WACC do mesmo período (média de 13,6% entre 2007-2011).

Assim, em termos do retorno global para o acionista, a MRV também mostrou bons indicadores relacionados à alocação eficiente do capital.

- A “Margem EBITDA” era de 25,5% em 2006; houve queda de 19,3% em 2007; recuperando para 24,5% em 2008; 26,7% em 2009; 26,3% em 2010; e para 26,0% em 2011;
- O indicador “EVA”, que é o “NOPAT” (-) “WACC”, foi positivo em mais de R\$ 100 milhões em 2010-2011;

- O ROIC (Retorno sobre o Capital Investido) esteve sempre acima de 3% reais sobre a SELIC, com 16,0% em 2008; 14,9% em 2009; 18,2% em 2010; e 17,6 em 2011;
- O ROSE/ROE (Retorno sobre o PL) também esteve acima da SELIC, e ascendente: 11,9% em 2007; 15,8% em 2008; 17,2% em 2009; 23,8% em 2010; e 23,8% em 2011.
- O LPA (Lucro por Ação) foi 0,05 em 2007; 0,56 em 2008; 0,78 em 2009; 1,31 em 2010; e 1,58 em 2011.

Por fim, no campo do comportamento das ações, o papel MRVE3 teve aumento significativo no volume financeiro negociado. No ano de 2011, o volume financeiro negociado foi, em média, de R\$ 59,1 milhões por dia, um aumento de 24% comparado com o ano de 2010.

É certo que o trabalho que aqui se apresentou, como outros da espécie, possui algumas limitações, porquanto buscou-se uma certa abordagem que tangencia tanto elementos das Ciências da Administração, da Contabilidade e da Economia (todos de amplo espectro de simulações, hipóteses e variantes possíveis) quanto um dado período de tempo que se delimitou como sendo possível para se obter dados com mais qualidade e facilidade.

Uma das limitações que se registra é o fato de não se utilizar todos os indicadores de análise de empresas que estão disponíveis na vasta literatura sobre o tema. Cada indicador, em si, possui as suas próprias limitações, pois se mostra mais útil de ser usado em um dado contexto e menos útil em outro. Ademais, a análise do comportamento de certos indicadores, em certos períodos, iria requerer, para ser mais acurada, um outro conjunto de comentários explicativos acerca de fatores intrínsecos, que lhes influenciaram de modo não recorrente, em cada época.

Outra limitação que se pode destacar é relacionada à não coincidência temporal dos IPOs das várias empresas do setor analisado que foram tomadas como base de comparação. Assim, restam lapsos para que todas as séries históricas pudessem ter dados comparáveis em todos os anos a partir de 2006.

Como sugestões para futuros trabalhos, poderiam outros pesquisadores lançar mão – mesmo que com objetivos diferentes – de séries de dados superiores a 10 anos, naturalmente raras em nosso mercado de capitais neste momento em que se encerra a pesquisa. Ou, ainda, poderia ser interessante no futuro que essas séries longas pudessem conter comparações com indicadores de empresas que estivessem listadas em mercados estrangeiros, de maturidade semelhante à do brasileiro.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. São Paulo, Atlas, 2005.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, Cesar Augusto Tibúrcio. **Administração do capital de giro**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ASSAF NETO; Instituto. M/Legate Soluções Empresariais; Morison International. **Relatórios de Análise: Painel – Indústria, Comércio e Serviços**. Disponíveis em <http://www.institutoassaf.com.br/assafii/site/painelCias.aspx>. Acesso em: 01 jun 2013.

BARROS, Jose R.M. *et al.* **Desafios e oportunidades para o mercado de capitais brasileiro**. São Paulo: Bovespa, 2000.

BC – BANCO CENTRAL, 2009. Disponível em: www.bcb.gov.br/ Acesso em: 2013.

BERK, Jonathan; DEMARZO, Peter; HARFORD, Jarrad. **Fundamentos de Finanças Empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BERNSTEIN, Peter L. **Desafio aos deuses**: a fascinante história do risco. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BLACK, Fisher. Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing. **Journal of Business**, Jul 1972, p. 444-455.

BLACK, FISHER; SCHOLES, M. (The pricing of options and corporate liabilities, **Journal of political economy**, Jul 1973, 81(4), 637-659.

BOULDING, Kenneth E.; STIGLER, George J. **Readings In Price Theory**. Osmania University, George Allen And Unwin Limited., 1960.

BRASIL. BC - Banco Central do Brasil. **Relatórios Mensais. 2000-2012**. Disponível em www.bcb.gov.br. Acesso em: 15 jun. 2012.

BRASIL. BMF&Bovespa. **Relatórios Educacionais. Desafios e oportunidades para o mercado de capitais brasileiro**. Disponível em: www.bmfbovespa.com.br/pt-

br/educacional/publicacoes-educativas/mercado-de-acoes/mercado-de-acoes.aspx?idioma=pt-br (2000, reedição 2006) Acesso em: 15 jun. 2012.

BRASIL. BMF&Bovespa. **Relatórios Educacionais. O mercado de capitais e sua importância para o desenvolvimento e os entraves com que se defronta no Brasil.** Disponível em: www.bmfbovespa.com.br/pt-br/educacional/publicacoes-educativas/mercado-de-acoes/mercado-de-acoes.aspx?idioma=pt-br (2000, reedição 2006) Acesso em: 15 jun. 2012.

BRASIL. BMF&Bovespa. **Relatórios Mensais. 2000-2012.** Disponível em www.bovespa.com.br. Acesso em: 30 jun. 2012.

BRASIL. BMF&Bovespa. **Relatórios MRV Engenharia e Participações S.A. – 2007 a 2012.** Disponível em: www.bmfbovespa.com.br; www.mrv.com.br; e outros sítios replicados. Acesso em 04 jul. 2012.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento e crise no Brasil 1930-1983.** São Paulo, Brasiliense, 15a ed., 1987.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Os tempos heróicos de Collor e Zélia: aventuras da modernidade e desventuras da ortodoxia.** São Paulo: Nobel, 1991.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos; NAKANO Yoshiaki. **Inflação e recessão.** São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

BRUTON, G. D.; CHABINE, S.; FILATOTCHEV, I. Founders, Private Equity Investors, and Underpricing in Entrepreneurial IPOs. **ET&P**, Jul. 2009.

CAMILO PENNA, João. **Por dentro de um Brasil real.** São Paulo: EDUSP, 1999.

CANUTO, Otaviano. Redistribuição de Renda Pós-Plano Real. São Paulo: **Jornal Estado de São Paulo**, 16/06/1998.

CHARCHAT, Gerson E. A triste história das aberturas de capital no Brasil. In: LEAL, Ricardo P. Câmara; COSTA JR., Newton C. A.; LEMGRUBER, Eduardo F. (Coords.). **Finanças corporativas.** São Paulo: Atlas, 2000.

COELHO, Leonardo H. R.; PAMPLONA, Edson O. IPO: Análise da variação do preço da ação pós-lançamento no Brasil. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 29º, 2009, Bahia. **Anais...** Salvador/BA, 2009.

COOPER, Donald, R.; SCHINDLER, Pamela S. **Método de pesquisa em**

administração. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COPELAND, Thomas. E.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Valuation**: measuring and managing the value of companies. 2. ed. New York: John Wiley and Sons, 1995.

COPELAND, Thomas. E.; WESTON, John Fred. **Financial Theory and Corporate Policy**. 3 ed. EUA: Addison Wiley Publishing Company, 1988 (republicação, 1992).

COSTA, Roberto Teixeira. Os rumos do mercado de capitais. São Paulo: **Revista Executivos Financeiros**, n. 133, dez/2001.

COUTINHO, Luciano; REICHSTUL, Henri P. Investimento estatal 1974-1980: ciclo e crise. In: BELLUZO, Luiz G.M. **Desenvolvimento Capitalista no Brasil**: ensaios sobre a crise. São Paulo: Brasiliense, 1983.

CRUZ, Paulo R.D.C. Endividamento Externo e Transferência de Recursos Reais ao Exterior: Os Setores Público e Privado na Crise dos Anos Oitenta. **Nova Economia**. Belo Horizonte, UFMG/FACE/DCE, v. 5, n. 1, 1995.

DE SOTO, Hernando. **O mistério do capital**. São Paulo: Record, 2001.

DEGEN, Ronald Jean. **O empreendedor**: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

DIVERSOS. **Pesquisa de Emprego**. São Paulo: DIEESE / SEADE. PED-SP, 1980 a 2010.

FERGUSON, Charles E. **Microeconomia**. Rio de Janeiro: Forense, 1994.

FERRER, Aldo. Dívida externa, estratégia de desenvolvimento e política. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 7, n. 2, 1987.

FGV – Fundação Getúlio Vargas, 2000, 2008. Disponível em: www.fgv.com. Acesso em: 12 jun. 2012.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro**: produtos e serviços. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro: produtos e serviços**. 16. ed. São Paulo: Qualitymark, 2006.

FRANCO, Gustavo H. B. **O Plano Real e outros ensaios**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995.

FURTADO, Andre T. As grandes opções da política energética brasileira: o setor industrial de 80 a 85. **Revista Brasileira de Energia**, v. 1, n. 1, 1990.

FURTADO, Jorge. **Viagem pela história do Brasil**. Rio de Janeiro: Cia das Letras, 1997.

GALBRAITH, John K. **A economia e o objetivo público**. 1. ed. São Paulo: Livraria Martins Editora, 1975.

GENSEN, Geziela. As ações afirmativas a partir da teoria da causalidade cumulativa de Gunnar Myrdal. **Revista Internacional de Direito e Cidadania**, n. 5, p. 103-109, outubro/2009.

GIACOMETTI, Celso. **O valor da empresa**. São Paulo: IBEF, 1997.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira**. São Paulo: Ed. Pearson, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br Acesso em: 17 jun. 2012.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2010. Disponível em: www.ipea.gov.br Acesso em: 17 jun. 2012.

JENSEN, Michael C. Some anomalous evidence regarding market efficiency. **Journal of Financial Economics**, v. 6, n. 1, p. 95-101, 1978.

KEYNES, John Maynard. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**; inflação e deflação (1936). São Paulo: Nova Cultural, 1992 (Coleção: Os economistas).

KRUGMAN, Paul. **O capitalismo e os mercados de capitais**. São Paulo: IBEF, 2001.

LACERDA, Antônio Corrêa de, et al. **Economia brasileira**. São Paulo: Saraiva, 2000.

LANDES, David S. **A Riqueza e a Pobreza das Nações**: por que são algumas tão ricas e outras tão pobres. Tradução de Lucínia Azambuja. São Paulo: Gradiva, 2001.

LANZANA, Antônio Evaristo T. **Economia brasileira**: fundamentos e atualidade. São Paulo: Atlas, 2002.

LESSA, Carlos. **A estratégia de desenvolvimento 1974-1976**: sonho e fracasso. Rio de Janeiro: UFRJ (Tese de Professor Titular), 1978.

LEX, Aline C. **IPOs no novo mercado**: estratégias de capitalização ou de saída? 2007. (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2007.

MALVESSI, Oscar Luiz. **Criação de valor ao acionista e modelos de avaliação para mensuração do valor agregado aos acionistas** (Dissertação de Mestrado). São Paulo: FGV, 1996.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, Eliseu. **Avaliação de empresas**: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Eliseu; ASSAF NETO, Alexandre. **Administração financeira**: as finanças das empresas sob condições inflacionárias. São Paulo: Atlas, 1985.

MARTINS, Vinicius A.; MENEZES DA SILVA, Ricardo L.; NARDI, Paula C. C.. Governança Corporativa e Liquidez das Ações. 30º ENANPAD, 2006. **Anais...** Salvador, 2006.

MERTON, Robert C. On estimating the expected return on the market: na exploratory investigation. **Journal of Financial Economics**. v. 8, Dec., 1980.

MODIGLIANI, Franco; FABOZZI, Frank. **Capital markets**: institutions and instruments. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1992.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. Corporate income taxes and the cost of capital correction. **American Economic Review**, Jun. 1963.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, Jun. 1958.

MYRDAL, Gunnar. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Saga, 1968.

NASH, John. Jogos não-cooperativos (1944). Princeton Press, 1951. In PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel. **Microeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1994. p. 11-12.

PERES, 2003. In: RIPKA, Thaís Cristine. **Abertura de capital em bolsa**: estudo do desempenho do preço das ações no mercado brasileiro de 2004 a 2009. 2011. 104 fls. Dissertação (Mestrado em Contabilidade – Área de Concentração: Contabilidade e Finanças) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel. **Microeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1994.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais**: fundamentos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise da indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PORTER, Michael E. Posicionamento competitivo. São Paulo: **Revista IMES**, n. 32, set./dez 1994. Disponível em: Biblioteca Digital UNIBB. intranet.bb.com.br/inteligenciacompetitiva; www.anpad.org.br e outros sítios replicados. Acesso em: 15 jun. 2012.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PORTER, Michael E; MILLAR, Vitor E. Como a informação lhe proporciona vantagem competitiva. In: MCGOWAN, William G. **Revolução em tempo real: gerenciando a tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PORTER, Michael E; MONTGOMERY, Cynthia A. **Estratégia**: a busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PORTUGAL, Marcelo S. (org.). **A economia do Real**. Porto Alegre: NAPE/ UFRGS, 1996.

PROCIANOY, Jairo L.; CIGERZA, Gilles C. IPOs in emerging markets: a comparison of Brazil, India and China. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 8º, 2008, Rio de Janeiro,. **Anais...** Rio de Janeiro: SBFIn, 2008.

PROCIANOY, Jairo L; CASELANY, Cesar N. Emissão de ações como fonte de crescimento ou como fonte de redução de risco financeiro: resultados empíricos. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 32, n. 3 jul./set. 1997.

RAMOS, Sócrates Rocha. **Aberturas de Capital no Brasil**: uma análise das ofertas públicas iniciais de ações. Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças - FUCAPE, Vitória, 2006.

RODRIGUES JR, Walderi; MELO, Giovani Monteiro. **Padrão de financiamento das empresas privadas no Brasil**. Brasília, 1999.

ROSS, Stephen A. The arbitrage pricing theory of capital asset pricing. **Journal of Economic Theory**, Dec., 1976.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira= corporate finance**. São Paulo: Atlas, 1995.

ROSS, Stephen A; WESTERFIELD, Randolph W; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RUDGE, Luiz Fernando; CAVALCANTE, Francisco. **Mercado de capitais**. Belo Horizonte: CNBV, 1993.

SAITO, Richard; MACIEL, Luiz P. **Underpricing of Brazilian IPO's: Empirical Evidence from 1999 to 2005**. In: Encontro da ANPAD, 30º. **Anais...** Salvador/BA, 2006.

SCHILLING, Voltaire. **A história do mercado de capitais**. São Paulo: McGraw Hill, 1982, reedição 1999.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **A teoria do desenvolvimento econômico (1911)**. São Paulo: Nova Cultural, 1992. (Coleção "Os Economistas").

SHARPE, William F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. **Journal of Finance**. Sept. 1964, p. 425-442.

SIMONSEN, Mario H. **Teoria microeconômica**. Rio de Janeiro: FGV, 1979.

SOARES, José Maurício; SANCHES, Solange. **Relatório**: cinco anos de Real. São Paulo: DIEESE, 1999.

STIGLER, George J. **A organização da Indústria (1968); O cidadão e o Estado**:

ensaios sobre regulação (1972). São Paulo: Nova Cultural, 1992. (Coleção“ Os Economistas”).

STIGLITZ, Joseph. **Introdução à macroeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

VARIAN, Hal. **Microeconomia**: princípios básicos. Rio de Janeiro: Campus. 2003.

VARIAN, Hal; SHAPIRO, Carl. **A economia da Informação**: como os princípios econômicos se aplicam à era da internet. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

VARIAN, Hal; SHAPIRO, Carl. **As leis da informação**: um guia estratégico para a economia em rede. Harvard Business School Press, Nov 1998. Disponível em intranet.bb.com.br/inteligenciacompetitiva. Acesso em: 15 nov. 2012.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval *et al.* **Economia brasileira contemporânea**. 4. ed. São Paulo, Atlas, 2002.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

WESTON, J. Fred. Investment decisions using the capital asset pricing model. **Financial Management**. **Spring**, p. 25-33, 1973.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. Trad. Sidney Stancatti. 10 ed. São Paulo: Pearson Education, 2000.

WESTON, J. Fred; COPELAND, Thomas E. **Managerial finance**. 9. ed. Fort Worth: Dryden, 1992.

WILLIANSO, Oliver E. **The mechanics of governance**. New York: Oxford University Press, 1996.

ZONENSCHAIN, Claudia N. **Estrutura de capital nas empresas do Brasil**, 2002. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev1003.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2013.

ZONENSCHAIN, Claudia N. **Estrutura de capital nas empresas do Brasil**. Rio de Janeiro: BNDES, 1998.

ANEXO A - Conjunto básico de indicadores de análise contábil / financeira

Tabela 7: Conjunto básico de indicadores de análise contábil/financeira

(continua)

INDICADORES DE LIQUIDEZ	
Principais	
Liquidez geral	$ILG = (\text{Ativo Circ} + \text{RLP}) / (\text{Passivo Circ} + \text{ELP})$
Liquidez corrente	$ILC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$
Liquidez seca	$ILS = (\text{At Circ} - \text{Estoque}) / \text{Passivo Circulante}$
Liquidez imediata	$ILI = \text{Disponibilidades} / \text{Passivo Circulante}$
INDICADORES DE ESTRUTURA DE CAPITAL	
Principais	
Endividamento	$IE = \text{Capital Terceiros} / (\text{Capital de Terceiros} + \text{Patr. Líquido})$
Participação do capital de terceiros	$IPCT = (\text{Capital Terceiros} / \text{Patr. Líquido})$
Alavancagem dos recursos próprios	$IARP = \text{Ativo} / \text{Patrimônio Líquido}$
Composição do endividamento	$ICE = (\text{Passivo Circ.} / \text{Capital Terceiros})$
Imobilização do Patrimônio Líquido	$I IPL = (\text{Ativo Imobilizado} / \text{Patrimônio Líquido})$
Imobilização dos Recursos Não Correntes	$IIRNC = (\text{Ativo Imobilizado} / (\text{ELP} + \text{REF} + \text{Patrimônio Líquido}))$
INDICADORES DE LUCRATIVIDADE	
Margem bruta (em %)	$IMB = \text{Lucro Bruto} / \text{Receita Líquida} \times 100$
Margem operacional (em %)	$IMO = \text{LAJIR} / \text{Receita Líquida} \times 100$
Margem líquida (em %)	$IML = \text{Lucro Líquido} / \text{Receita Líquida} \times 100$
Margem de Ebitda (em %)	$IME = \text{EBITDA} / \text{Vendas Líquidas} \times 100$
INDICADORES DE GIROS E PRAZOS	
Giro dos ativos	$IGA = \text{Vendas Líquidas} / \text{Ativo médio}$
Giro dos estoques	$IGE = \text{Custo dos Produtos Vendidos} / \text{Estoque Médio}$
Prazo médio de estocagem em dias (ano civil)	$\text{PME em dias} = (\text{Estoque Médio} \times 365) / \text{CPV}$
Giro de clientes	$IGC = \text{Vendas Líquidas} / \text{Clientes Médio}$
Prazo médio de recebimento em dias (ano civil)	$\text{PMR em dias} = (\text{Clientes Médio} \times 365) / \text{Vendas Líquidas}$
Giro de fornecedores	$IGF = \text{Compras} / \text{Fornecedores Médio}$
Prazo médio de pagamento em dias (ano civil)	$\text{PMP em dias} = (\text{Fornecedores Médio} \times 365) / \text{Compras}$
Posicionamento relativo	$\text{IPR} = \text{Prazo Médio de Recebimento} / \text{Prazo Médio de Pagamento}$
Giro de obrigações fiscais	$\text{IGOF} = \text{Impostos Sobre Vendas} / \text{Obrigações Fiscais a Pagar Médio}$
Prazo médio de recolhimento de OF em dias (ano civil)	$\text{PMROF em dias} = (\text{OF a Pagar Médio} \times 365) / \text{OF sobre vendas}$
Ciclo operacional	$\text{CO} = \text{PME} + \text{PMR}$
Ciclo financeiro	$\text{CF} = (\text{PME} + \text{PMR}) - \text{PMP}$
Ciclo econômico	$\text{CE} = \text{PME}$

Tabela 7: Conjunto básico de indicadores de análise contábil/financeira

(conclusão)

INDICADORES DE RENTABILIDADE	
Rentabilidade dos investimentos ou ativos (ROI ou ROA)	ROI (ROA) = (Lucro Líquido / Ativo Total) x 100
	ROI (ROA) = IML x IGA
Rentabilidade do PL (ROE/ROSE)	ROE (ROSE) = (Lucro Líquido / Patrimônio Líquido) x 100
	ROE (ROSE) = ROI (ROA) x IARP = IML x IGA x IARP
INDICADORES DINÂMICOS	
ATIVO CIRCULANTE	PASSIVO CIRCULANTE
ACO	PCO
.Clientes	.Fornecedores
.Estoques	.Impostos CP
ACF	PCF
.Disponibilidades	.Empréstimos CP
.Outros AC	.Outros PC
Capital de giro ou circulante líquido	CDG (CCL) = AC - PC CDG = IOG + ST
.Investimento operacional em giro (IOG) ou Necessidade de Capital de Giro (NCG)	IOG = ACO - PCO

Fonte: Elaborada pelo autor, 2013.