

A Teoria de Investimento de Modigliani e Miller até os dias atuais: Síntese Teórica e Evidências Empíricas¹

The Investment Theory of Modigliani and Miller to the present days: Theoretical Synthesis and Empirical Evidences

AUTORES

ELISSON ALBERTO TAVARES ARAÚJO

UNI-HORIZONTES

elisson_alberto@yahoo.com.br

MARCOS ANTÔNIO DE CAMARGOS

IBMEC-MG - Faculdades Ibmec de Minas Gerais

marcosac@ibmecmg.br

Resumo

Com os estudos seminais de Modigliani e Miller – MM (1958, 1961 e 1963), a teoria do investimento passou por um grande desenvolvimento, desde apontamentos das vendas como determinante do retorno do investimento fixo, passando pelo reconhecimento da influência do custo de capital e sua dependência da taxa de juros, risco e dos impostos, até a incorporação de importantes fundamentos para sua operacionalização. Inserido nessa temática, o objetivo deste artigo é apresentar uma síntese dessa teoria e sua evolução dentro do campo das finanças corporativas, por meio de um enfoque teórico. Procedeu-se, de forma sistematizada, ao resgate da sua origem e evolução, na qual foram discutidas as contribuições de Keynes, Durand e Markowitz, dando ênfase aos trabalhos de MM, as pesquisas de Miller (1977) e Modigliani (1982), além de outras abordagens mais contemporâneas. Também, foram apresentadas evidências empíricas internacionais e nacionais de testes dessa teoria, revelando sua efetividade por meio da reação do mercado aos anúncios de investimentos, mas sugerindo fragilidade quando da análise do desempenho econômico-financeiro após a implementação dos investimentos.

Palavras-chave: Teoria do Investimento; Modigliani e Miller; Finanças Corporativas

Abstract

With the seminal studies of Modigliani and Miller - MM (1958, 1961 and 1963), the theory of investment has gone through a major development, from notes of sales as a determinant of return on fixed investment, through the recognition of the influence of capital cost and its dependence on the interest rate risk and income taxes, until the incorporation of important reasons for its operation. This paper aims to present a synthesis of its theory and its evolution within the field of corporate finance, through a theoretical approach. It is preceded, in a systematic manner to the rescue their origin and evolution, which discussed the contributions of Keynes, Durand and Markowitz, emphasizing the papers of MM, the research of Miller (1977) and Modigliani (1982), and other contemporary approaches. Also, were presented

¹ O primeiro autor agradece o apoio da CAPES.

national and international empirical evidence testing this theory, showing its effectiveness through the market reaction to announcements, but suggesting weakness in the analysis of economic performance after the implementation of financial investments.

Keywords: *Investment Theory; Modigliani e Miller; Corporate Finance.*

1. INTRODUÇÃO

A análise e o entendimento dos fatores determinantes das decisões de investimento empresarial têm recebido grande atenção por parte de pesquisadores, uma vez que se configura como uma das mais importantes decisões ligadas a Finanças, que são tomadas por gestores, tendo em vista sua relação com o desenvolvimento financeiro e crescimento econômico.

Na evolução da teoria do investimento, com a introdução do conceito de eficiência marginal do capital (EMC), Keynes (1936) formalizou sua oposição à postura conservadora da teoria econômica clássica e deu especial ênfase a aspectos macroeconômicos, destacando na avaliação econômica, a relevância da acumulação de capital – liquidez ou riqueza.

Mais tarde, já nos anos de 50 do século XX, Durand (1952 e 1959) sugeriu que a forma como a estrutura de capital da empresa era constituída influenciaria nas decisões de investimento, pois o custo de capital dessa estrutura determinaria o valor das empresas, já que era peça chave na avaliação dos novos investimentos. Em outras palavras defendeu a existência de uma estrutura ótima de capital, que por ter um custo mínimo, levaria à maximização do valor da empresa.

Porém, Modigliani e Miller (MM), reformulando a forma que se pensava até então, instituíram um novo paradigma em Finanças, inaugurando a era chamada de Finanças Modernas, ao oporem à idéia da existência dessa estrutura ótima, mostrando que as decisões de investimento e financiamento eram independentes, uma vez que para o nível de consumo dos clientes não importava a forma como a empresa financiava seus investimentos.

A teoria do investimento preconizada por MM foi desenvolvida no final da década de 50, apontando como determinante do retorno do investimento fixo e, conseqüentemente, do valor das empresas, as vendas, já que elas gerariam os fluxos de caixa futuros dos investimentos. Conforme preconiza por esses autores, as decisões de investimento, ou seja, a aceitação ou rejeição de novos projetos a serem implementados era condicionada pelo nível de vendas das empresas, representado pelo seu LAJIR (lucro antes dos juros e impostos), em que sua variação dependeria do consumo dos clientes.

Na obra seminal de 1958, MM também abordaram a questão do custo de capital das empresas, sendo que até então não existiam critérios estruturados para sua operacionalização. Considerando-se que esse custo seria influenciado pela taxa de juros básica da economia de um país, pelo risco dos acionistas em aportar capital nos investimentos com retorno incerto, eles proporcionaram importantes contribuições para a operacionalização da incorporação do risco ao custo dos investimentos.

No entanto, a irrelevância da estrutura de capital sugerida por MM foi questionada em estudos posteriormente, proporcionando discussões que acarretaram na evolução da teoria. Inserido nessa discussão, este ensaio teórico tem como objetivo central apresentar uma síntese da teoria de investimento desde Keynes, passando por Durand e enfatizando a teoria defendida por MM, bem como sua evolução dentro do campo das finanças corporativas.

Depois desta introdução, no tópico seguinte apresenta-se a abordagem de Keynes (1936); seguido das contribuições de Durand (1952); no próximo tópico descreve-se uma síntese trabalho seminal de MM em 1958; após, abordam-se os trabalhos de MM de 1961 (os investimentos e a políticas de dividendos), de 1963 (investimentos e os benefícios fiscais), as pesquisas de Miller (1977) e Modigliani (1982), além de alguns autores contemporâneos. Em outro tópico são apresentados tipos, modalidades, classificação e natureza dos investimentos. As evidências empíricas internacionais e nacionais de testes dessa teoria são apresentadas no próximo tópico. Por fim, são descritas as considerações finais e apresentadas as referências consultadas.

2. A EVOLUÇÃO DA TEORIA DO INVESTIMENTO

2.1 Keynes (1936) e os Investimentos Fixos

A teoria geral de Keynes (1936) apresentou oposição à postura conservadora da teoria econômica clássica, dando especial ênfase a aspectos macroeconômicos, destacando na avaliação econômica, a relevância da acumulação de capital – liquidez ou riqueza. Ela proporcionou contribuições para o aprimoramento na compreensão de diversas questões, dentre as quais, importantes considerações sobre o comportamento dos bens de capital (investimentos fixos) nas empresas.

Keynes (1936) introduziu o conceito de eficiência marginal do capital (EMC), que representava a taxa de rendimento – do ativo fixo – em relação ao custo. A relação entre a renda exigida de uma unidade adicional (preço venda) daquele ativo e seu custo de produção gera a EMC, ou seja, a taxa de retorno requerida do ativo, descontada a taxa de juros, sendo então a expectativa de renda e do preço de oferta corrente do bem. Até então, a literatura clássica ou tradicional, tratava essa taxa de rendimento do capital somente como uma taxa de juros corrente equivalente.

O incentivo para investir dependeria da curva de demanda por investimento – preço corrente do ativo – e da taxa de juros, sendo que esta é determinante no montante que o investimento pode alcançar segundo Keynes (1936). E, ainda, para realizar novos investimentos, a taxa de rendimento deveria ser superior à taxa juros, oferecendo assim, um prêmio ou remuneração adicional ao investidor – cujo interesse é o retorno futuro – por estar deixando de aplicar seu capital àquela taxa de juros e em ativos de maior liquidez, para alocá-lo no financiamento do ativo fixo, um investimento de longo prazo e que tem menor liquidez que ativos financeiros.

Quando uma empresa obtém um ativo fixo, adquire o direito ao seu fluxo de rendas futuro esperado da comercialização dos produtos, durante sua vida útil, procedida a dedução das despesas correntes referente à produção de mercadorias, sendo a renda exigida do investimento uma série de anuidades ou fluxos de caixa. Keynes ainda considerava que as decisões humanas econômicas que envolvem o futuro não poderiam depender somente da expectativa matemática, já que as bases para realizar esses cálculos inexistiam e o investidor buscaria escolher a melhor entre as alternativas de investimento possíveis (KEYNES, 1936).

Keynes (1936) indicou a existência de dois tipos de riscos que influenciam o valor de investimento, quais sejam: o risco do investidor – empresário, tomador ou devedor – do empréstimo, que é um custo real, a partir das incertezas sobre os fluxos de caixa esperados, e o risco do credor – prestador ou fornecedor de capital – o qual amplia o custo do investimento. Mas os efeitos do risco sobre o retorno dos investimentos fixos só foi estudado em profundidade algumas décadas depois, o que conferiu maior acurácia para sua incorporação ao custo do capital.

2.2 Durand (1952) e a Estrutura Ótima de Capital

Durand (1952), apesar de dedicar sua atenção ao desenvolvimento da teoria tradicional da estrutura de capital e não às decisões de investimentos fixos, abordou a análise de investimento por meio do método do fluxo de caixa descontado, sugerindo que, se houvesse uma uniformidade nos futuros fluxos de caixa da empresa, seu valor poderia ser maximizado pela combinação de capital próprio e das dívidas (capital de terceiros oriundo do endividamento, que gera a alavancagem financeira) em uma estrutura de capital ótima, a qual reduziria o custo de capital da empresa, gerando uma taxa de desconto menor.

Para melhor entender os aspectos do custo de capital, Durand (1952) apresentou esforços relacionados à compreensão do desconto do risco do acionista ao aportar capital em

investimentos de longo prazo, o que deveria elevar o custo de capital próprio. Porém, era um tema incipiente e não havia critérios estruturados para sua operacionalização. Em seu trabalho não foi considerada a questão da dedutibilidade da tributação do endividamento (dos juros), indicando uma taxa de retorno abaixo da que poderia ser obtida, provocando distorções no retorno real do investidor.

Invariavelmente, as discussões de Keynes (1936) sobre a eficiência marginal do capital, vislumbrando a importância do risco, bem como as ideias de Durand (1952), sobre a combinação de fontes de capital para otimização do custo de capital da empresa que maximizasse o seu valor, abriram caminho para o desenvolvimento da teoria do investimento. MM (1958) criticaram esse postulado, afirmando que o mesmo desprezava as incertezas e as alternativas de financiamento distintas da contratação de dívidas, tal como a emissão de dívida (debêntures) e, ainda, que o custo da estrutura de capital não maximizaria o valor da empresa e, sim, seus investimentos, que poderiam ou não ampliar o volume de vendas.

2.3 Modigliani e Miller (1958) e a Teoria do Investimento

Pode-se dizer que a teoria do investimento está lastreada nos princípios da teoria keynesiana, em Durand (1952), sendo também influenciada por Markowitz (1952), cujo estudo centrou-se na otimização de *portfolios* de ativos financeiros em que a expectativa de retorno (média aritmética histórica deste) e sua variância (risco) eram determinantes do comportamento futuro do investimento. Nessa perspectiva, diante das incertezas, os retornos deveriam ser esperados e capitalizados incorporando-se as estimativas de oscilação do risco, a partir daí percebido como um componente randômico e mensurável

O impulso da teoria do investimento, bem como sua operacionalização ocorreu no final da década de 50, com o trabalho seminal de MM (1958), dois economistas keynesianos neoclássicos, que estabeleceram uma nova dinâmica para a análise dos investimentos fixos das empresas, enquanto *portfolios*, com base no comportamento racional dos investidores, na maximização da utilidade esperada e em suas expectativas de maximização da riqueza.

O desconhecimento dos componentes do custo de capital até então se mostrava como um empecilho ao investimento. A partir do postulado de MM (1958), o risco teve maior atenção na avaliação dos investimentos, cuja noção de variância para representá-lo já tinha sido apontada por Markowitz (1952), o que proporcionou um norte para sua consideração nas análises do retorno exigido (custo marginal do capital, taxa mínima de atratividade, de rentabilidade ou de desconto dos fluxos de caixa a valor presente) dos investimentos fixos. Essa maior consistência sobre a operacionalização do risco gerou, mais tarde, contribuições para sua incorporação ao custo de capital do acionista.

No desenvolvimento da teoria do investimento por MM, foram considerados os seguintes pressupostos simplificadores do mundo real, o qual seria o mundo perfeito ou ideal dos economistas, isto é, as hipóteses de mercado de capitais perfeito e da concorrência perfeita ou atomística: 1) inexistência de impostos sobre os rendimentos (lucros) de pessoas jurídicas ou de pessoas físicas (ganhos de capital e dividendos); 2) ausência de custos de transação (de corretagem ou lançamento de títulos); 3) inexistência de custos de falência ou restrição financeira (empresas nunca iriam falir, inexistindo risco de inadimplência para os credores); 4) ausência de *spread* de taxa de juros para aplicação e financiamento; 5) simetria de informações (investidores e administradores possuem a mesma informação sobre as perspectivas de investimento da empresa e, os últimos sempre trabalham em favor dos primeiros – ausência de conflitos de agência); 6) oferta ilimitada de financiamento a uma taxa livre de risco para empresas e acionistas; 7) comportamento racional dos investidores (visam maximizar sua riqueza e exigem maior retorno frente ao aumento do risco).

Para MM (1958), os ativos fixos asseguravam que a empresa renderia para seus

acionistas um fluxo de lucros ao longo do tempo, porém esses fluxos não precisariam ser constantes e seriam incertos e esperados à perpetuidade. Com base nisso, o valor de mercado das empresas deveria ser proporcional, em equilíbrio, aos seus retornos esperados líquidos de impostos, descontando-se o custo de capital. Porém, os analistas procediam como se esses ativos tivessem rendimento conhecido ou fluxos de caixa certos, desprezando-se as incertezas.

Porém, o valor capitalizado do ativo excederia seu custo somente se o rendimento do ativo excedesse a taxa de juros, mas dever-se-ia descontar o risco do proprietário do capital no rendimento esperado (um prêmio de risco para ser adicionado à taxa de juros do mercado). Assim, as decisões de investimento devem ser baseadas na comparação desse “ajuste ao risco” ou “equivalência de segurança” no rendimento com a taxa de juros do mercado (MM, 1958, p. 262).

MM (1958) argumentaram que os critérios do processo decisório racional da empresa são a maximização dos lucros e do valor de mercado da empresa. No primeiro, a aquisição do ativo fixo seria vantajosa se elevasse o lucro líquido dos acionistas e esse lucro aumentaria somente se a taxa de retorno esperada excedesse a taxa de juros do capital. Já no segundo critério, seria vantajoso adquirir o ativo se ele ampliasse o valor de mercado do patrimônio líquido dos acionistas, isto é, se criasse valor.

As principais constatações de MM (1958) foram demonstradas por meio de três proposições. Como neste trabalho somente a proposição III está diretamente relacionada ao seu escopo, esta será discutida mais detalhadamente (as outras tratam de questões específicas sobre estrutura de capital).

Na Proposição III (MM, p. 288) – se a empresa (gestores) agisse exclusivamente no interesse dos acionistas, ela deveria investir somente em projetos que oferecessem retorno esperado igual ou superior ao custo de capital ajustado à sua classe de risco (taxa de desconto). Então, o determinante do valor da empresa seriam seus investimentos (fluxos de caixa esperados), qualquer que fosse o risco de retorno destes e não sua política de financiamento, sendo independentes entre si.

Em suma, segundo MM (1958), toda empresa possui um *portfolio* de ativos que determinam o potencial de geração de fluxos de caixa operacionais, mas, como esses fluxos são incertos e há um risco para se confirmarem, seu rendimento tem que pagar os custos das fontes de financiamento (custo médio de capital da empresa) e dos ativos que possibilitaram sua geração. Esse custo desconta, a valor presente, os fluxos de caixa do investimento, gerando o valor da empresa. Logo, esse valor seria função do lucro operacional, determinado pelas compras dos clientes, e não da composição da estrutura de capital, esta, indiferente para o consumo dos clientes.

Após discutirem os efeitos das políticas de investimento e financiamento no retorno das empresas, MM analisaram as influências da política de dividendos.

2.4 Miller e Modigliani (1961) e a Política de Dividendos

Outra questão que poderia interferir nas decisões de investimentos seria a política de dividendos. A perspectiva Tradicional, defendida por Lintner (1956), Gordon (1959), Graham, Dodd e Cottle (1962), entre outros, afirma que a política de dividendos é relevante na determinação do preço das ações no mercado e no custo de capital das empresas.

Na visão de Gordon (1959), as empresas deveriam distribuir os lucros com o pagamento de dividendos em dinheiro, pois os investidores assim preferiam e não ganhos de capital, que teriam menor valor, devido às incertezas sobre o seu recebimento futuro. Nessa perspectiva, a política de dividendos influenciaria o valor das empresas no mercado.

Em resposta a esse tipo de afirmação, Miller e Modigliani (1961) demonstraram que o valor da empresa também independia da política de dividendos, já que a política de

investimentos seria determinada somente pela expectativa de fluxos de caixa futuros, sendo irrelevante a forma como tais fluxos seriam alocados entre dividendos ou lucros retidos, pois essa alocação não alteraria os fluxos de caixa. Essa teoria da irrelevância dos dividendos foi constituída sob as seguintes premissas: 1) ausência de impostos sobre rendimento de pessoas físicas ou jurídicas; 2) inexistência de custos para emissão de ações no mercado; 3) a política de endividamento não causava efeitos sobre o capital da empresa e, portanto, o benefício fiscal da dívida ainda não foi considerado; 4) ausência de assimetria informacional.

De acordo com MM (1961), existiria uma política de investimentos ótima, a qual dependeria da taxa de retorno, e o custo de capital seria o mesmo, independente de como os investimentos seriam financiados ou quão rápido a empresa estaria crescendo.

2.5 Modigliani e Miller (1963) e os Benefícios Fiscais

Durand (1959) questionou a validade dos teoremas produzidos por MM (1958), no que se refere à desconsideração dos benefícios fiscais sobre as dívidas, que influenciam diretamente o custo do capital, além de tecer críticas às simplificações dos mercados perfeitos. A vantagem da dedução integral do valor das despesas financeiras (juros) pagas no valor do imposto de renda a ser recolhido, influenciaria o custo de capital médio, aumentando, portanto, renda proporcionada pelos investimentos fixos se esse custo fosse menor. Para corrigir esse equívoco, foi publicada uma extensão da pesquisa clássica em 1963.

MM demonstraram que, quanto mais elevado o nível de alavancagem da empresa, menor o valor do imposto recolhido para uma mesma renda auferida antes dos tributos e o desconto fiscal se elevaria proporcionalmente ao grau de dívidas contratadas, aumentando o lucro operacional disponível aos credores e acionistas, diminuindo o custo de capital da empresa e ampliando seu valor de mercado.

Diante disso, as proposições abaixo foram retificadas para os seguintes termos:

- Proposição I – o valor de uma empresa alavancada seria igual ao de uma empresa similar não alavancada, mais o valor do incentivo tributário. E o valor de uma empresa não alavancada seria uma função do *Earnings Before Interest and Taxes (EBIT)* menos o IR e o custo do capital próprio.
- Proposição II – o custo do capital próprio seria uma função do nível de alavancagem da empresa, porém o benefício da dívida acarretaria uma elevação menor que quando ele fosse desconsiderado.

MM (1963) explicitaram que o custo de capital apropriado às decisões de investimento seria uma média ponderada do custo da dívida e do capital próprio, e essa ponderação seria o percentual de participação de cada fonte na estrutura de capital meta, isto é, seria o custo médio ponderado do capital da empresa. Ressaltaram também que os gestores deveriam ter cautela com as exigências dos credores, pois estes poderiam impor pressão e restrições sobre suas atitudes, incidindo sobre novas oportunidades de investimentos e, conseqüentemente, no retorno das empresas.

Em síntese, as contribuições de MM em 1958 e Miller e Modigliani em 1961 demonstraram a irrelevância da configuração da estrutura de capital e da política de dividendos na valoração das empresas. Contudo, não consideraram o benefício fiscal gerado pelo endividamento, um equívoco que foi retificado *a posteriori*, no artigo de 1963, quando defenderam a tese de que, qualquer que fosse o nível de alavancagem, o benefício tributário influenciava positivamente o valor das empresas. Mas, mesmo com essa correção, o modelo proposto por eles ainda carecia de aperfeiçoamentos e foi alvo de críticas de outros pesquisadores.

2.6 Contribuições Posteriores

Mesmo após a correção publicada por MM (1963), restavam inconsistências apontadas pelos defensores da teoria tradicional. Com isso, em 1977, Miller voltou a discutir a questão do incentivo fiscal sobre as dívidas, pois, até então, considerava-se que o aumento desse benefício com o maior endividamento compensava a elevação do custo de capital de terceiros e o valor da empresa aumentaria.

Miller (1977) relaxou o pressuposto da ausência de custos de falência (restrição financeira) para avaliar se o ganho marginal proporcionado pelo benefício tributário seria vantajoso diante do aumento do custo da dívida, sugerindo que tal aumento seria insignificante, uma vez que os juros recebiam na empresa esse benefício. Ele concluiu que o valor da empresa era imune à alavancagem financeira, pois inexistia efetivamente o incentivo sobre a mesma, já que a taxa de imposto era marginal.

Em contraposição a essas ideias, Modigliani (1982) sugeriu haver efeitos diretos da taxa média de juros e do risco sobre o endividamento e, então, este influenciaria o valor das empresas, já que as dívidas ajudam a reduzir o custo de capital da empresa e a elevar o retorno dos projetos de investimento devido ao benefício fiscal, até o momento em que o custo marginal do imposto torna-se igual ao custo do credor (restrição financeira) e, daí em diante, o custo marginal do credor torna-se maior que o benefício fiscal marginal, provocando a destruição de valor para os acionistas, como ilustrado na figura 1. Em contraponto à irrelevância da estrutura de capital sobre o valor da empresa, Modigliani reconheceu que a forma como a empresa financia seus investimentos exerce influência sobre o retorno e não somente o lucro das operações, como apontado em 1958.

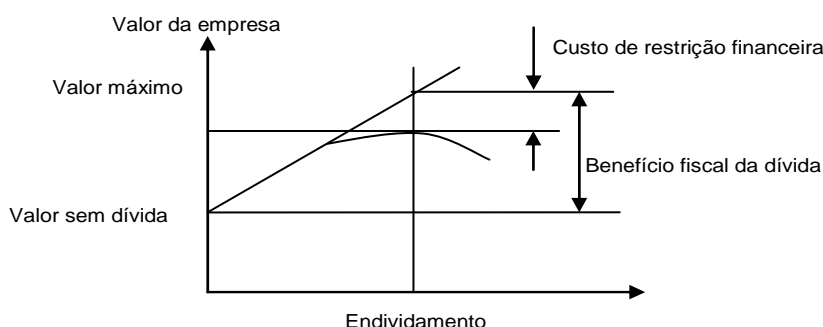


Figura 1 – Efeitos do custo de capital sobre o valor da empresa
FONTE - Famá e Grava (2000)

Dessa maneira, a taxa de juros é um importante fator do processo decisório dos investimentos, já que juros excessivos geram elevadas taxas de desconto, as quais reduzem o valor presente dos fluxos de caixa futuros (DIXIT; PINDYCK, 1994).

Para Brasil (1997), os investimentos em ativo fixo e operacional proporcionam a expansão do potencial produtivo, o que é determinante para o crescimento das vendas da empresa. Isso depende, também, do nível e do tipo de investimento, o qual é escolhido para atender às estratégias da empresa, que procuram aumentar a taxa de crescimento das mesmas. Diante disso, o percentual de gastos dos novos investimentos está relacionado: 1) ao aumento da produção para responder ao crescimento da demanda de produtos; 2) à expectativa dos gestores sobre o longo prazo da demanda *versus* capacidade, incorporando as oscilações da demanda – sazonais e cíclicas –, os custos de manutenção dos estoques, de subcontratação, horas extras, etc.; 3) à capacidade produtiva ociosa no início; 4) a gastos em investimentos para gerar o aumento de uma unidade na capacidade de produção, e tais gastos melhoram a

eficiência da empresa em relação ao setor, aumentando sua parcela de vendas frente à concorrência.

A força motriz da atividade das empresas é o investimento, em que a fonte de crescimento é base para as estratégias competitivas, apoiado em orçamentos de capital destinados a novos fundos ou aos já existentes (HELFERT, 2000). E, periodicamente, os gestores optam por investimentos cuja expectativa de retornos seja acima ou igual às metas de retorno econômico.

De acordo com Helfert (2000), as decisões em finanças se traduzem em ações financeiras que visam a uma melhor utilização do capital em função da maximização da riqueza. Esta é condicionada à eficácia na administração das áreas de decisão em finanças (figura 2), as quais possuem os atributos de: 1) escolher, implementar e gerenciar os investimentos frente a estudos econômicos eficientes e uma efetiva gestão; 2) dirigir as operações da empresa lucrativamente, com remunerações adequadas e eficiência na aplicação dos recursos; 3) escolher e constituir o *portfolio* de fontes de recursos financeiros a serem alocados, com a devida avaliação dos riscos inerentes à decisão.

Já Jones (2000) cita que as decisões de investimento fixo afetam o desempenho em longo prazo da empresa. Entretanto, Lamont (2000) aponta que o intervalo entre essas decisões e sua execução gera uma defasagem entre os investimentos e os retornos.

No longo prazo, os recursos alocados com sucesso resultam na melhoria líquida da posição econômica dos acionistas, ampliando as possibilidades de aumento dos recursos investidos. Isso é a criação de valor adicional, cuja consequência seria uma maior valorização do negócio (HELFERT, 2000).

Para se alcançar esse sucesso, antes, é necessário analisar a viabilidade dos investimentos. Brasil (2002) argumenta que, para a análise dos projetos de investimento na empresa, é necessário calcular o seu custo de capital, que pode ser obtido por meio do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), isto é, a ponderação entre a participação de capital de terceiros e de capital próprio (do acionista) na estrutura de capital da empresa e seus respectivos custos. Destaca-se que na determinação do custo deste último é amplamente utilizado o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Assim, a taxa mínima de atratividade de investimentos na empresa via modelo tradicional de avaliação é composta pelo seu CMPC, o qual condiciona sua aceitação ou rejeição. Logo, é uma taxa de desconto dos fluxos de caixa de projetos para obter seu valor presente líquido (VPL).

A teoria de investimento sugere que o gasto de capital em projetos com VPL maior que zero influencia positivamente a percepção do investidor e o mercado aumenta o valor acionário da empresa e vice-versa (ANTUNES; PROCIANOY, 2003), o que se constitui em criação de valor, gerando ganho de capital para o acionista.

Para os mesmos autores, a decisão de investimento nas empresas, em modelos baseados em condições de certeza e de incerteza, pode ser segmentada em dois estágios. No primeiro, independem os desejos individuais e o acionista repassa aos gestores a escolha dos investimentos, considerando-se a separação entre propriedade e controle da empresa. No outro, há uma dependência dos desejos dos acionistas e dos gestores, que possuem suas próprias preferências por algum investimento. Tais estágios são representados pelo Teorema da Separação, que trata da independência entre os gestores e investidores da empresa (FAMÁ; GRAVA, 2000; ANTUNES; PROCIANOY, 2003; SAITO; SAVOIA; FAMÁ, 2006).

Li (2004) argumenta que a acumulação de ativos de longo prazo pode provocar a redução da rentabilidade futura, caso seja excessiva. E os custos de agência podem explicar essa relação. Para Titman, Wei e Xie (2004), as empresas que aumentam muito seu nível de investimento tendem a obter retornos das ações mais baixos durante cinco anos posteriores.

Enquanto o mesmo nível de investimento pode levar à redução dos índices de rentabilidade causados pela diminuição da taxa marginal de retorno, investimentos de baixa qualidade podem afetá-la ainda mais. E isso é propiciado pela separação entre gestão e propriedade, a qual permite à gestão participar de operações com qualidade inferior, incluindo investimentos excessivos (LI, 2004).

De Zen e Martelanc (2005, p. 1) comentam que as decisões de investimentos são tomadas quando a expectativa de “renda marginal proporcionada por unidade monetária do capital investido for positiva”, logo, os gestores devem aceitar investimentos com rentabilidade superior ao custo de capital da empresa, sem desprezar seu risco, já que isso acarretará a elevação do valor da ação da empresa. Em se tratando de projetos de investimento, devem ser aceitos aqueles com índice de lucratividade (IL) maior que 1, pois estarão gerando valor. Além disso, essas decisões são orientadas pela rentabilidade corrente que, no prisma econômico, é um *spread* entre a taxa de retorno do capital menos o seu custo de oportunidade.

A elevação do lucro da empresa nem sempre acarretará a criação de valor para os acionistas, pois ela só ocorrerá se os investimentos apresentarem retorno acima do custo do capital. Também o modelo de gestão baseada no valor prioriza os investimentos de longo prazo, bem como a perpetuidade da empresa (MARCELINO *et al.*, 2006). No mesmo sentido, Chen (2006) comenta que os investimentos fixos nem sempre geram valor econômico positivo. Eles podem ter um efeito econômico negativo caso o investimento seja um desperdício.

Jiang, Chen e Huang (2006) apontam que vários outros fatores podem levar a investimentos sem êxito. Por exemplo, as condições de mercado inesperadas, como alterações nas preferências dos consumidores afetando as condições de demanda. Também, alterações inesperadas nos concorrentes podem afetar as condições de venda. Para eles, as empresas devem comprometer-se com projetos de investimento que irão gerar valor presente líquido positivo e, então, as despesas de capital no período corrente devem ser positivas.

As decisões de investimento em ativo fixo procuram imobilizar capital na esperança de manter e/ou melhorar a situação econômica futura da empresa (LYRA; OLINQUEVITCH, 2007). Tais decisões são apoiadas em elevados valores que serão “comprometidos por longos períodos e com reversões quase impossíveis” (p. 4).

Os VPLs de novos projetos são inversamente relacionados ao seu custo de capital ou retorno esperado, isto é, fluxos de caixa. Se o custo de capital é elevado, os VPLs são baixos, originando baixo retorno do investimento e vice-versa, podendo provocar excesso de investimentos (LYANDRES; SUN; ZHANG, 2007).

Conforme Castro Silva (2007), as taxas de crescimento excessivo de empresas podem ser provocadas por três aspectos: 1) excesso de oportunidades de investimento no caso da expectativa de rentabilidade exceder o custo de capital; 2) taxas de retorno *ex post* acima da expectativa de retorno em períodos sucessivos e; 3) uma política de dividendos orientada para retenção de lucros acima da média.

Empresas com sobras de caixa ou com capacidade de endividamento podem ter um incentivo para desperdiçar recursos em projetos com VPL negativos se o preço de suas ações está superfaturado e para renunciar a oportunidades de investimento positivo se o preço está subestimado (POLK; SAPIENZA, 2009).

Para Laopodis (2009), o aumento na taxa de juros faz com que os preços das ações caiam, pois as empresas irão adiar ou cancelar seus projetos de investimento futuros e os consumidores irão se abster da aquisição de bens duráveis. Portanto, uma relação mais fraca entre o investimento e o mercado de ações pode ser gerada pelas variações nas taxas de juros, uma vez que a política monetária é definida de acordo com as mudanças na economia real.

A teoria econômica enuncia que, quando a taxa de desconto do investimento reduz, as empresas podem aceitar mais projetos e os preços das ações se elevam, desde que aumente o total dos fluxos de caixa futuros. Mas as taxas de juros e despesas de investimento nem sempre irão flutuar como a teoria econômica prevê ou conforme fundamentos econômicos indicam (LAOPODIS, 2009).

Por fim, Motta, Funchal e Fortunato (2010) defendem ser impossível analisar se uma decisão de investimento ocorreu com o propósito de criação de valor para os acionistas, pois mesmo um VPL positivo impossibilita afirmar que uma decisão teve somente esse objetivo. De outra forma, o VPL negativo não permitiria afirmar o inverso, já que as informações disponíveis no processo decisório podem não refletir com certeza os cenários futuros.

Os mesmos autores argumentam que os conflitos de agência e o baixo nível de governança corporativa, característico da maior parcela das empresas brasileiras, impedem assumir-se a premissa de que uma decisão de investimento sempre ocorrerá em benefício dos acionistas. Os investimentos excessivos ocorreriam devido ao interesse dos gestores no crescimento dessas empresas para obterem o aumento e a concentração de seu poder nelas.

3. EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA TEORIA DO INVESTIMENTO

Nesta revisão de literatura, apresenta-se uma síntese referente aos trabalhos clássicos e recentes sobre essa teoria, tanto internacionais como nacionais, detalhando-se algumas características pertinentes à investigação empírica. Constatou-se uma quantidade maior de estudos internacionais, cuja análise ocorreu sob diversas perspectivas metodológicas. Poucas pesquisas foram elaboradas no Brasil no que se refere a testar a teoria do investimento.

Tal como procederam Chung, Wrigth e Charoenwong (1998) para procurar os artigos existentes na literatura internacional sobre decisões de investimento, utilizaram-se as seguintes palavras chave: *capital expenditure; capital outlays; capital spending; long term expenditures e planned expenditure*. Além destas, também: *investment corporate; return on corporate investment; investment plans; CAPEX; capital investments e projects investments*.

Os estudos internacionais e nacionais obtidos estão sintetizados nos quadros 3 e 4 respectivamente.

Autor (es) / Ano	Objetivo	Período / Dados	Amostra	Conclusão
McConnell e Muscarella (1985)	Verificar a suposição de maximização do valor de mercado e o modelo tradicional de avaliação nas decisões de investimentos.	Diários	Empresas industriais / utilidade pública EUA	A divulgação de aumento de dispêndios de capital das empresas industriais possui associação com uma elevação no preço da ação e, ainda, a divulgação de anúncios de redução de dispêndios está associada à redução no preço da ação.
Chan, Gau e Wang (1995)	Averiguar a reação do mercado às decisões de investimento das empresas.	1978 a 1990 Diários	447 anúncios empresas EUA	O mercado responde positivamente no momento em que as divulgações proporcionam informações positivas sobre o fluxo de caixa futuro do investimento e, negativamente, quando as informações são desfavoráveis.
Jones (2000)	Estudar o retorno anormal para testar a reação do mercado aos anúncios de investimento de empresas de vários setores.	1991 a 1996 Diários e anuais	563 empresas Inglaterra	Constatou-se que as oportunidades de crescimento apresentaram relação inversa com os retornos anormais.
Eberhart, Maxwell e Siddique (2004)	Investigar o desempenho operacional de longo prazo de empresas que aumentaram os investimentos em P&D.	1951 a 2001 Mensais	8.313 anúncios empresas EUA	Evidenciou-se relação positiva entre os aumentos inesperados nos investimentos em P&D e nos retornos anormais de longo prazo, mas o mercado é lento para reconhecer esse benefício.
Jones,	Analisar a reação do	1991 a	402	Averiguou-se que o mercado sinaliza

Danbolt e Hirst (2004)	mercado aos anúncios de investimentos.	1996 Diários	anúncios de 241 empresas Inglaterra	positivamente e forte para investimentos mais elevados. As grandes empresas tendem a receber fraca sinalização dos investidores para anúncios de baixos investimentos. Já nas pequenas empresas, esse sinal é mais forte.
Titman, Wei e Xie (2004)	Verificar os efeitos das decisões de investimentos excessivos nos retornos, comparando empresas com e sem baixos investimentos.	1969 a 1996 Mensais	58 empresas industriais domésticas Japonesas	Encontraram uma relação negativa entre retorno e investimentos fixos excessivos. Os acionistas reagem negativamente aos investimentos fixos muito elevados, ou seja, estes provocam redução no valor da ação.
Chen (2006)	Investigar o impacto econômico dos investimentos fixos em empresas com negócios em segmentos diversificados ou não diversificados (focadas).	1989 a 1999 Diários e anuais	246 anúncios	Percebeu-se que o mercado sinaliza melhor as divulgações de investimentos em empresas focadas, sendo que elas apresentam um desempenho mais significativo após a implementação do investimento.
Fama e French (2006)	Analisar a combinação do <i>M/B</i> , expectativa de lucro e efeito dos investimentos para explicar os retornos de ações.	1963 a 2003 Anuais	-	Constataram que uma maior lucratividade e <i>M/B</i> aumentam a expectativa de retorno dos acionistas. Por outro lado, percebeu-se uma relação negativa entre retorno e investimentos fixos excessivos.
Jiang, Chen e Huang (2006)	Investigar a relação entre investimentos fixos e desempenho operacional.	1992 a 2002 Anuais	357 empresas Taiwan	Encontraram uma relação positiva e significativa entre investimentos fixos e desempenho operacional futuro.
Li (2006)	Examinar se os investimentos baixos explicam a relação negativa entre investimentos fixos, lucratividade futura e retornos das ações.	1962 a 2002 Diários e anuais	133 empresas EUA	Verificou-se que os investimentos fixos têm relação negativa com a lucratividade futura e o retorno das ações, quando as empresas têm baixos investimentos (possuindo elevado fluxo de caixa livre e baixa alavancagem).
Lyandres, Sun e Zhang (2008)	Verificar a influência dos investimentos fixos na expectativa de retorno.	1970 a 2005 Mensal	-	Concluíram pela existência de relação negativa entre os investimentos e o desempenho acionário das empresas.
Laopodis (2009)	Estudar o relacionamento entre os investimentos fixos e os preços de mercado das ações de empresas.	1960 a 2005	Empresas dos EUA	Concluiu que a elevação da taxa de crescimento do mercado de capitais nos anos 90 influenciou negativamente no resultado dos investimentos fixos.
Polk e Sapienza (2009)	Averiguar a relação entre os investimentos fixos das empresas e seus retornos futuros.	1963 a 2000 Diários	31.659 obs.	Encontrou-se uma relação positiva entre investimentos anormais e <i>accruals</i> . Essa relação mostrou-se mais forte para empresas com elevados níveis de P&D e ações de elevada negociação.
Sahay e Pillay (2009)	Analisar o impacto dos gastos com propaganda no valor da empresa, medido pelo Q de Tobin.	1994 a 2007	190 empresas da Índia	Constatou-se que os investimentos em propaganda possuem relação positiva com o valor de mercado da empresa.
Bakke e Whited (2010)	Estudar se erros na precificação de ações ou a assimetria de informações influenciam os investimentos.	1990 a 2004 Diários e mensais	Empresas dos EUA	Confirmou-se que erros de precificação no mercado não afetam as decisões de investimento, sobretudo, das grandes empresas e que os gestores incorporam informações privadas nessas decisões.
Ehie e Olibe (2010)	Examinar a relação entre investimentos em P&D e o valor de mercado.	1990 a 2007 Mensais	6.422 empresas dos EUA	Concluíram que os investimentos em P&D apresentam relação positiva com o desempenho da empresa.

*RA: retorno anormal; MM: modelo de mercado; RM: regressão múltipla; VD: variável dependente; VI: variável independente; P&D: pesquisa e desenvolvimento; Δ: variação; DFs: demonstrativos financeiros; FC: fluxo de caixa; FF:

modelo Fama e French – 3 fatores; alav: alavancagem.

Quadro 3 – Trabalhos sobre a teoria de investimento no mercado internacional (conclusão)

FONTE - Elaborado pelos autores.

As pesquisas da literatura internacional que buscaram fornecer evidências empíricas sobre as decisões de investimento se apoiaram em diferentes enfoques, a saber: hipótese da maximização do valor de mercado e a reação dos investidores aos anúncios de projetos de investimento no mercado de capitais; hipótese da maximização do valor de mercado e a reação do mercado à variação do ativo permanente e do ativo imobilizado na sinalização das decisões de investimento; estudo da motivação da decisão de investimento dos gestores; hipótese do fluxo de caixa livre e do Q de Tobin sob a percepção dos investidores; investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D); as *proxies* Variação do Ativo Permanente (VAP) e Variação do Imobilizado (VIMOB) como sinalização da implementação de projetos de investimento; além dos efeitos das decisões de investimento no retorno acionário e no desempenho futuro.

De uma forma geral, as principais constatações foram de que o mercado responde positivamente aos anúncios de novos investimentos e aumenta o valor da ação se há expectativa de aumento dos fluxos de caixas futuros das empresas e sinaliza negativamente, reduzindo o valor da ação se essas expectativas são de redução. Essas sinalizações são mais contundentes quando os investimentos são mais elevados ou mais baixos. Assim, os acionistas esperam que os investimentos nas grandes empresas sejam os mais elevados. Porém, os investimentos excessivos refletiram negativamente no valor da ação. Os acionistas identificam como positivos os investimentos que as empresas fazem no próprio segmento, sendo que estas revelaram melhor desempenho operacional após a realização dos investimentos fixos. Mas esses investimentos também apresentaram relação negativa com o desempenho futuro, sobretudo, devido aos investimentos de menor porte. Da mesma forma, uma maior lucratividade e índice *Market-to-Book*, elevam a esperança de retorno dos investidores. Outro importante achado foi o de que o crescimento do mercado de capitais na década de 90 acarretou efeitos negativos nos resultados dos investimentos fixos. Além disso, sugeriu-se que os gestores incorporam informações privilegiadas nas decisões de investimentos, apontando assimetria de informações com o mercado.

No quadro 4 é apresentada uma síntese dos trabalhos obtidos na literatura nacional.

Autor (es) / Ano	Objetivo	Período / Dados	Amostra	Conclusão
Antunes e Procianoy (2003)	Estudar o efeito das decisões de investimento sobre o valor da empresa, verificando se as variações no ativo permanente influenciam o valor das ações.	Mar./89 a Ago./99 Anuais e Trimestrais	87 empresas / ações	Percebeu-se que os axiomas da teoria de investimento foram corroborados devido à existência de relação entre a variação do ativo permanente e o preço da ação.
Marcelino <i>et al.</i> (2006)	Estudar o impacto da divulgação de investimentos sobre o preço das ações de companhias abertas brasileiras listadas na Bovespa.	2001 a 2004 Diários	52, 46, 49 empresas / ações	Corroborou-se que o mercado de capitais comportou-se como preconizado pela teoria das decisões de investimento de MM.
Lucchesi e Famá (2007)	Investigar o impacto das decisões de investimento das empresas brasileiras no valor de suas ações negociadas na Bovespa, de 1996 a 2003.	Jan./96 a Dez./03 Diários	95 eventos de 43 empresas / ações	Visualizou-se que o mercado reage positivamente à divulgação de decisões, aumentando o valor das ações.
Lyra e Olinquevitch (2007)	Examinar a existência de evidências estatísticas do efeito das decisões de investimento no ativo imobilizado (AI) sobre o	Jan./01 a Dez./05 Diários e Trimestrais	34 eventos de 16 empresas /	Averiguou-se relação positiva entre as variações no AI e nos valores das ações.

	valor das ações.		ações	
Motta, Funchal e Fortunato (2010)	Verificar como o desempenho das empresas com ações negociadas na Bovespa é influenciado pelos seus investimentos de capital.	1998 a 2007 Anuais	508 empresas	Pela métrica valor de mercado, os investimentos influenciam positivamente o desempenho das empresas, mas, pela métrica contábil (<i>EBIT</i>), não houve evidências da existência de relação.

*VAP: variação do ativo permanente; VIMOB: variação do ativo imobilizado; RA: retorno anormal; DFs: demonstrativos financeiros; BP: balanço patrimonial; VAI: variação do ativo imobilizado.

Quadro 4 – Trabalhos sobre a teoria de investimento no mercado brasileiro

FONTE - Elaborado pelos autores.

Em geral, as pesquisas desenvolvidas sobre as decisões de investimento de empresas no Brasil, entre 1993 e 2010, procuraram identificar e analisar essas decisões por meio de abordagens metodológicas bem semelhantes, exceto o trabalho desenvolvido recentemente por Motta, Funchal e Fortunato (2010). Essencialmente, os autores brasileiros têm replicado as metodologias desenvolvidas em pesquisas estrangeiras.

Em síntese, das empresas brasileiras analisadas, as ações eram negociadas na BM&FBovespa. As *proxies* utilizadas foram VAP, VIMOB, CAPEX, Q de Tobin, valor de mercado, *EBIT*, além do RA. Para o cálculo deste último, prevaleceu a utilização do modelo de mercado. O principal método aplicado foi o estudo de evento, tendo um trabalho utilizado a regressão múltipla. A maior parte utilizou dados diários, referentes ao período de 1989 a 2007. A quantidade de empresas nas amostras variou de 16 a 508. Foram utilizadas como parâmetro da decisão de investimento, a data de publicação das demonstrações financeiras, do anúncio do investimento, ou as variações ocorridas nas contas do balanço patrimonial. Todos os trabalhos sugeriram que as decisões de investimento influenciam positivamente no valor de mercado das empresas, maximizando a riqueza do acionista, como preconizado pela teoria de MM. Já em se tratando do desempenho mensurado contabilmente, não se corroborou a efetividade da teoria. Quase todas as pesquisas sugeriram como sinalização das decisões, os anúncios de investimentos ou das demonstrações como possíveis causadores de efeitos no valor das ações, sendo considerada, também, a variação patrimonial em contas do ativo, seja para embasar a implementação do investimento ou como sinal de decisão de investimento.

Dessa forma, percebem-se serem ainda incipientes as pesquisas que buscam analisar os efeitos dos investimentos implementados pelas empresas brasileiras, sobre o desempenho de mercado e operacional dessas empresas.

No quadro 5, são segmentadas as pesquisas indicadas, segundo a abordagem utilizada.

Abordagens de Estudo das Decisões de Investimento	Trabalhos Internacionais	Trabalhos no Brasil
Hipótese da maximização do valor de mercado e a reação do mercado aos anúncios de projetos de investimento	McConnell e Muscarella (1985); Chan, Gau e Wang (1995); Jones (2000); Jones, Danbolt e Hirst (2004); Titman, Wei e Xie (2004); Lyandres, Sun e Zhang (2008); Sahay e Pillay (2009)	Lucchesi e Famá (2006)
Hipótese da maximização do valor de mercado e a reação do mercado à VAP e VIMOB na sinalização das decisões de investimento	Laopodis (2009)	Antunes e Procianny (2003); Marcelino <i>et al.</i> (2005); Lyra e Olinquevitch (2007)
Análise da motivação da decisão de investimento dos gestores	Bakke e Whited (2010)	-
Hipótese conjunta do fluxo de caixa livre e do Q de Tobin na percepção dos investidores	Chen (2006); Polk e Sapienza (2009)	-
Decisões de investimento em P&D	Eberhart, Maxwell e Siddique (2004);	-

	Ehie e Olibe (2010)	
Influência das decisões de investimento no retorno e na rentabilidade futura	Fama e French (2006); Jiang, Chen e Huang (2006); Li (2006)	Motta, Funchal e Fortunato (2010)

Quadro 5 – Trabalhos internacionais e brasileiros conforme a abordagem

FONTE - Elaborado pelos autores.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo após cinco décadas de desenvolvimento da teoria do investimento de MM, ela continua servindo de referência para muitos estudos na área financeira, devido suas contribuições para o campo das finanças corporativas, abordando aspectos da estrutura de capital, custo de capital e avaliação dos investimentos. Diante dessa relevância, este ensaio tem como objetivo apresentar uma síntese da teoria de investimento desde MM e sua evolução. Portanto, trata-se de um estudo embasado pelo modelo neoclássico de MM, em que o custo de capital é apontado como o principal determinante do retorno dos investimentos nas empresas, além da influência do volume de vendas.

A teoria de investimento foi elaborada por MM, sob a influência do legado teórico de John Maynard Keynes, David Durand e Harry Markowitz, e explicitou a noção da relação risco e retorno no processo decisório de investimentos nas empresas, sobretudo, aqueles referentes aos ativos fixos, cujo benefício reside na tentativa de melhoria da atividade operacional da empresa. É uma teoria que incorpora a ideia referente ao nível de risco da empresa no custo de capital total, que seria o retorno mínimo que os investimentos deveriam gerar, a fim de ser vantajoso para os acionistas do negócio. Assim, esse custo de capital seria a combinação ponderada do custo do capital das dívidas juntamente com o custo de capital dos acionistas e serviria para atualizar os fluxos de caixa futuros que seriam esperados desses investimentos, pelo método do VPL (trazer os fluxos de caixa a valor presente).

O risco seria influenciado, pelo nível de alavancagem financeira que, se excessiva, tornaria elevada a possibilidade de a empresa não honrar todos os seus compromissos, inclusive, do retorno esperado pelos acionistas. Sob essa égide, somente deveriam ser aceitos projetos de investimento com VPLs positivos, cujos retornos refletiriam na maximização do lucro e da riqueza dos acionistas podendo retornar a eles por meio de dividendos, do autofinanciamento que possibilita o reinvestimento de parte do lucro gerado no ativo total para aumentar o potencial de produção da empresa, de ganhos no valor da ação no mercado, além do investimento em outras empresas. Em suma, a empresa deveria aportar capital em projetos com retorno exigido igual ou superior ao custo de capital ajustado ao risco.

Assim, a execução desses investimentos visa, sobremaneira, ampliar a capacidade produtiva do parque operacional da empresa, possibilitando gerar maior volume de produção com mais qualidade e com menores custos, o que pode favorecer, inclusive, investimentos financeiros em outras empresas a fim de participar do seu controle acionário e/ou dos seus resultados, dentre outros. Dessa forma, esse tipo de decisão se dá em meio às incertezas quanto à concretização daquilo que foi projetado em termos de retorno proporcionado pelo investimento.

Mesmo reconhecendo que a teoria de finanças comportamentais – abordagem alternativa que considera a irracionalidade comportamental do investidor – venha recebendo atenção nas pesquisas e discussões acadêmicas nos últimos anos e possa contribuir para o estudo das decisões de investimento, percebe-se a persistência de indagações sobre os testes do paradigma de MM, inclusive no Brasil. Destaca-se, por fim, a incipiência de pesquisas que tratam de analisar os impactos de investimentos fixos realizados pelas empresas.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, M. A.; PROCIANOY, J. L. Os efeitos das decisões de investimento das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 5-14, jan./mar. 2003.
- BAKKE, T. E.; WHITED, T. M. Which firms follow the market? An analysis of corporate investment decisions. **The Review of Financial Studies**, v. 23, n. 5, 2010.
- BRASIL, H. G. **Endividamento e valor: um estudo do comportamento financeiro da firma**. 1997. 163 f. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 1997.
- BRASIL, H. G. **Avaliação moderna de investimentos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- CHAN, S. H.; GAU, G. W.; WANG, K. Stock market reaction to capital investment decisions: evidence from business relocations. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 30, n.1, p. 81-100, Mar. 1995.
- CHEN, S. The economic impact of corporate capital expenditures: focused firms versus diversified firms. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 41, n. 2. June 2006.
- CHUNG, K. H.; WRIGHT, P.; CHAROENWONG, C. Investment opportunities and market reaction to capital expenditure decisions. **Journal of Banking & Finance**, v. 22, n. 1, p. 41-60, Jan. 1998.
- DAMODARAN, A. **Finanças corporativas aplicadas: manual do usuário**. trad. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- DE ZEN, M. J. C. M.; MARTELANC, R. Investimento de capital x rentabilidade – uma abordagem do lucro residual. In: ENANPAD, 29., 2005, Brasília (DF). *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2005.
- DIXIT, A.; PINDYCK, R. **Investment under uncertainty**. New Jersey: Princeton University Press, 1994. 580p.
- DURAND, D. Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. National Bureau of Economic Research. **Conference on Research in Business Finance**. p. 215-62, 1952. New York.
- DURAND, D. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment: Comment. **The American Economic Review**, v. 49, n. 4, p. 639-55, Sept. 1959.
- EBERHART, A. C.; MAXWELL, W. F.; SIDDIQUE, A. R. An examination of long-term abnormal stock returns and operating performance following R&D increases. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 2, p. 623-65, Apr. 2004.
- EHIE, I. C.; OLIBE, K. The effect of R&D investment on firm value: an examination of US manufacturing and service industries. **International Journal of Production Economics**, v. 128, p. 127-35, 2010.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Profitability, investment and average returns. **Journal of Financial Economics**, v. 82, p. 491-518, July 2006.
- FAMÁ, R.; GRAVA, J. W. Teoria da estrutura de capital: as discussões persistem. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 11, 1º trim. 2000.
- GRAHAM, B.; DODD, D. L.; COTTLE, S. **Security analysis: principles and technique**. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1962.
- GORDON, M. J. Dividends, earnings and stock prices. **Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, May 1959.
- HELPERT, E. A. **Técnicas de análise financeira: um guia prático para medir o desempenho dos negócios**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 411p.
- JIANG, C.; CHEN, H.; HUANG, Y. Capital expenditures and corporate earnings evidence from the Taiwan stock exchange. **Managerial Finance**, v. 32, n. 11, p. 853-61, 2006.
- JONES, E. A. E. Company investment announcements and the market value of the firm.

- European Financial Management Association Annual Meeting**, 2000.
- JONES, E.; DANBOLT, J.; HIRST, I. Company investment announcements and the market value of the firm. **The European Journal of Finance**, v. 10, p.437-52, Oct. 2004.
- KEYNES, J. M. **Teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1936.
- LAMONT, O. Investment plans and stock returns. **Journal of Finance**, v. 55, n. 6, p. 2719-45, Dec. 2000.
- LAOPODIS, N. T. Real investment and stock prices in the USA. **Managerial Finance**, v. 35, n. 1, p. 78-100, 2009.
- LINTNER, J. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. **American Economic Review**, v. 46, n. 2, p. 97-113, 1956.
- LI, D. The implications of capital investment for future profitability and stock returns an overinvestment perspective. Western Social Science Association, **48th Annual Conference**, Phoenix, Arizona, 2006.
- LUCCHESI, E. P.; FAMÁ, R. O impacto das decisões de investimento das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 249-260, abr./jun. 2007.
- LYANDRES, E., SUN, L.; ZHANG, L. The new issues puzzle: testing the investment-based explanation. **The Review of Financial Studies**, v. 21, p. 2825-855, 2008.
- LYRA, R. L. W. C.; OLINQUEVITCH, J. L. Análise do conteúdo informacional dos investimentos em ativos imobilizados: um estudo de evento em empresas negociadas na Bovespa. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 3, n. 2, p. 39-53, mai./ago. 2007.
- MARCELINO, A. P. F. MATSUSHITA, A. K.; HATIMINE, R.; SILVEIRA, A. di M. O impacto das decisões de investimento das empresas sobre o valor de mercado das suas ações. In: SEMEAD, 9., 2006, São Paulo (SP). **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2006.
- MARKOWITZ, H. M. Portfolio selection. **Journal of Finance**, v. 7, n.1, p. 77-91, Mar. 1952.
- MARSHALL; A. **Principles of economics**. 8. ed. New York: McMillan Company, 1952.
- MCCONNELL, J. J.; MUSCARELLA, C. J. Corporate capital expenditures decisions and the market value of the firm. **Journal of Financial Economics**, v. 14, p. 399-422, Sept. 1985.
- MILLER, M. H.; MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **The Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-33, Oct. 1961.
- MILLER, M. H. Debt and taxes. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 2, 261-75, May 1977.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporate finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-97, June 1958.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, v. 53, n. 3, p. 433-43, 1963.
- MODIGLIANI, F. The debt, dividend policy, taxes, inflation and market valuation. **The Journal of Finance**, v. 37, n. 2, p. 255-73, 1982.
- MOTTA, A. P.; FUNCHAL, B.; FORTUNATO, G. Os impactos dos investimentos no desempenho das empresas brasileiras. In: ENANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro (RJ). **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.
- POLK, C.; SAPIENZA, P. The stock market and corporate investment: a test of catering theory. **The Review of Financial Studies**, v. 22, n. 1, 2009.
- SAHAY, A.; PILLAY, A. Differential impact of advertising and distribution expenditure on Tobin's Q a perspective from listed firms in Índia. **Journal of Indian Business Research**, v. 1, n. 2/3, 77-94, 2009.
- SAITO, A. T.; SAVOIA, J. R. F.; FAMÁ, R. A evolução da função financeira. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 13, n. especial, p. 31-44, 2006.
- TITMAN, K. C. S., WEI, K. C. J.; XIE, F. Capital investments and stocks returns. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 39, n. 4, p. 677-700, Dec. 2004.