2

Revisão bibliográfica

2.1.

A estratégia *Dogs of the Dow*

O primeiro artigo publicado sobre a estratégia de investimento *Dogs of the Dow Jones* (DoD) foi elaborado por John Slatter e publicado no *The Wall Street Journal* em agosto de 1988. O autor analisou o retorno total das 10 ações com maior retorno de dividendo da bolsa de valores de Nova Iorque no período de 1973 a 1988 e observou que o retorno de tal carteira era maior do que o retorno do Dow Jones. A partir do referido trabalho, a estratégia DoD foi largamente popularizada por Bary (1993,1994), O Higgins and Downes (1992) e por publicações destinadas a estratégia tal como *Beating the Dow* e *American Investment Guide*.

O racional da estratégia de investimento em ações de valor é comprar ativos que estejam baratos em relação a uma medida de valor, como o valor contábil, lucro, fluxo de caixa ou dividendo. Apesar de a implementação da estratégia DoD poder ser feita de diversas formas, é possível resumir seu principio básico em três etapas. Primeira: em um dia escolhido arbitrariamente (normalmente é escolhido o primeiro dia do ano) aplica-se igual montante nas dez ações do mercado acionário que tiveram o maior retorno de dividendo nos últimos 12 meses imediatamente anteriores. Essa carteira deve ser mantida durante um ano.

A segunda etapa é determinar o retorno total da carteira (incluindo dividendos e ganhos de capital) ao final de um ano. Algumas ações não farão mais parte das dez ações com maior retorno de dividendo, portanto, deve-se reequilibrar a carteira com ações novas e retirar as antigas. A terceira e última etapa é refazer esse processo anualmente.

Os custos de transação e impostos podem ser críticos para o sucesso da estratégia DoD. No período de reequilibrar a carteira, se o custo de transação e os

impostos forem altos, mesmo que o retorno da estratégia DoD seja maior do que o retorno de mercado, a estratégia pode não ser lucrativa.

Em uma primeira análise conceitual da estratégia DoD duas perguntas são essenciais: (a) qual é a principal característica das empresas que têm um retorno de dividendo alto; seriam elas mais arriscadas? (b) não seria melhor escolher um índice de crescimento ao invés de valor para determinar a carteira ótima?

Com o objetivo de responder tais perguntas, as seções seguintes apresentam a motivação das empresas para distribuir dividendos e os resultados de alguns estudos sobre ações de valor e ações de crescimento.

2.2. Política de dividendos: menor risco

Muito já foi escrito sobre política de dividendo, no entanto não há um consenso sobre qual é o principal incentivo para a empresa fazer a distribuição de dividendo. As teorias de assimetria de informação propõem que o dividendo é um sinal que a administração quer dar ao mercado quanto ao futuro da empresa. As teorias de agência sugerem que, uma vez que os administradores podem realocar os recursos em benefício próprio, à custa dos acionistas, os dividendos são uma ferramenta efetiva de dar retorno aos acionistas apenas em empresas maduras, que têm menos oportunidades de investimento e menor necessidade de caixa.

Outro tema relacionado à política de dividendo é o perfil dos investidores que visam empresas que têm altos retornos de dividendos. Graham e Kumar (2006) mostram que investidores que são aposentados preferem ações com maior retorno de dividendo. Além disso, a preferência aumenta com a idade e diminui com a renda. A partir dessas evidências é possível supor que tais investidores estão em busca de menor exposição ao risco. Eades (1982) encontra que maior retorno de dividendo é associado a menor risco. Hoberg e Prabhala (2009) mostram que empresas que pagam dividendos tendem a ter risco menor do que aquelas que não pagam.

A explicação para o menor risco das empresas que distribuem dividendos é encontrada no trabalho de Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002), que analisam 6284 aumentos e 1358 diminuições de dividendos nos Estados Unidos e mostram que

o fator principal para a empresa estabelecer uma política de dividendo é seu tempo de existência. Considerando o tempo de existência como medida de risco foi encontrada uma relação negativa entre dividendos e risco. O trabalho de Koch e Sun (2004) corrobora com a relação negativa entre dividendos e risco, uma vez que encontra mais persistência em mudanças de lucro quando a mesma é acompanhada de aumento de dividendo.

Leary e Michaely (2011) analisam o comportamento do dividendo das empresas estadunidenses de 1925 a 2011. Um dos resultados foi que empresas que tem uma trajetória de lucro consistente tendem a diminuir menos os dividendos em momentos de crise do que empresas com trajetórias cíclicas de lucro. Além disso, mesmo que a empresa seja uma das que mais sofre com crises, a distribuição de dividendos sofrerá menos. Ou seja, o risco da diminuição do retorno de dividendo é menor em momentos de crise.

Uma política de dividendo pode, além de trazer menor risco para a ação, aumentar o valor da empresa. Segundo Braggion e Moore (2011), o preço da ação aumenta depois de um anúncio de aumento de dividendo. Algumas teorias podem explicar tal movimento: “clientela de dividendos” (alguns investidores valorizam mais dividendos do que ganho de capital; teoria em linha com o resultado de Graham e Kumar (2006)); “assimetria de informação” (com a informação nova de distribuição de dividendo, o investidor pode reformular suas expectativas); e “conflito de agência” (distribuição de dividendo retira dinheiro da mão dos administradores).

A política de dividendo pode ser afetada pelo regime de imposto do investidor. Koch e Sun (2004), Dhaliwal, Erickson, e Trezevant (1999), Dahlquist, Robertsson, e Rydqvist (2007), Hotchkiss e Lawrence (2007) e Desai e Jin (2011) mostram que investidores que têm diferentes regimes de tributação levam em consideração tal custo para determinar sua reação ao anúncio de distribuição de dividendo. Assim, o imposto pode influenciar diretamente o efeito positivo que a distribuição de dividendo tem sobre o preço da ação.

2.3. Ação de valor: maior retorno

A estratégia DoD pertence ao grupo das estratégias de investimento em ações de valor. Em geral, ações de valor têm alto retorno de dividendo, preço de mercado baixo em relação ao valor contábil e menores taxas de crescimento. Ações de crescimento apresentam características exatamente opostas.

Muitas pesquisas na área de finanças mostram que estratégias de valor, baseadas nos índices valor contábil/valor de mercado, lucro/preço e fluxo de caixa/preço têm retornos superiores ao das estratégias de crescimento. No entanto, a interpretação desse ganho é controversa. Fama e French (1992) argumentam que os retornos superiores são uma compensação pelo risco, pois os portfólios baseados no índice valor contábil/valor de mercado são comparáveis àqueles que têm retornos correlacionados com variáveis reais relevantes tais como consumo e oportunidade de produção.

Por outro lado, Lakonishok *et al.* (1994) contestam que existam evidências que os riscos das ações de valor sejam maiores do que os riscos sistêmicos calculados convencionalmente e propõem que a sub-valorização das ações de valor é devida a características de comportamento.

A fim de confirmar tal suposição, La Porta *et al.* (1997) estudaram a reação do preço da ação nos momentos adjacentes ao anúncio do lucro da companhia para as ações de valor e de crescimento durante 5 anos. Uma significativa parte da diferença do retorno é atribuída à surpresa em relação ao lucro, que é sistematicamente maior para as ações de valor.

Para a tomada de decisão, o investidor muitas vezes avalia as empresas que têm uma previsão de crescimento arrojada e investe nas mesmas. Ou seja, investidores tendem a ter altas expectativas em torno das ações de crescimento, percebidas como empresas “vencedoras”. No entanto, esse raciocínio, muitas vezes considerado como ótimo, pode não ser.

Estudos na área de finanças comportamentais usam teorias de psicologia para explicar os retornos distintos das ações de valor e ações de crescimento. DeBondt e Thaler (1985) explicam que, quando investidores recebem notícias boas ou ruins, eles

ficam super otimistas no caso das ações de crescimento e muito pessimistas no caso das ações de valor. Então, quando o mercado ajusta essas reações exacerbadas, as ações de valor, com menores expectativas dos investidores, tendem a ter performance melhor do que o esperado, enquanto ações de crescimento tendem a ter performance pior.

Existe um grande número de explicações para os retornos superiores de estratégias de valor. Macedo (1995) argumenta que o retorno superior das estratégias de valor em relação às estratégias de crescimento está relacionado com o fato de que os investidores tendem a ter altas expectativas em torno das ações de crescimento e baixas expectativas em torno das ações de valor.

Haugen (1995) argumenta que o mercado superestima as taxas de crescimento dos lucros de empresas de baixo índice valor contábil/valor de mercado e subestima as taxas de crescimento dos lucros de empresas de alto índice valor contábil/valor de mercado. Ou seja, existe baixa expectativa em torno das ações de valor. No entanto, quando os preços são corrigidos, as ações de valor tendem a apresentar retornos superiores às ações de crescimento.

Em trabalho recente, Campbel, Polk e Vuolteenaho (2010) discordam que as ações de crescimento tenham menores retornos apenas porque os investidores tenham grandes expectativas sobre elas. Eles exploram as origens econômicas dos riscos sistêmicos das ações de valor e crescimento. Para Campbell e Vuolteenaho (2004) as ações de valor são particularmente sensíveis a movimentos permanentes do mercado (impactos do mercado no fluxo de caixa) e as ações de crescimento são sensíveis a movimentos temporários do mercado (impactos nos prêmios de risco).

Griffin e Lemmon (2002) analisam a relação entre o índice valor contábil/valor de mercado, risco de falência e retorno da ação. Dentre as empresas com maior risco de falência, a diferença de retorno entre as empresas com alto e baixo índice valor contábil/valor de mercado é mais do que o dobro da diferença entre as demais empresas. Além disso, os autores acrescentam que tal diferença de retorno não pode ser explicada por fatores econômico-financeiros e sugerem como explicação o erro na precificação *ex-ante* das empresas com diferentes índices valor contábil/valor de mercado.

Baker e Wurgler (2006) estudam o efeito do sentimento do investidor no retorno das ações. Se as expectativas são de pequenos crescimentos, os retornos são maiores em ações de firmas menores, ações com grande volatilidade, ações de firmas não rentáveis, ações que não pagam dividendos e ações de crescimento extremo. No entanto, se as expectativas são grandes, o efeito é exatamente o oposto.

Doukas, Kim e Pantzali (2002) examinam se as expectativas dos investidores quanto às ações de crescimento são sistematicamente exacerbadas e se as expectativas quanto às ações de valor são sistematicamente pessimistas no período de 1976 a 1997 no mercado dos EUA. O resultado encontrado não sustenta a ideia de que as ações de valor têm desempenho melhor do que as ações de crescimento por causa da diferença de expectativa quanto ao resultado financeiro de ambos os tipos de empresa. No entanto, os autores não propõem outra explicação para o fenômeno.

He, Lee e Wei (2009) comparam a mudança na volatilidade implícita em opções de ações de valor e de crescimento no período de 2004 e 2005. Eles inferem que existe diferença entre a volatilidade das carteiras de valor e de crescimento. A reação dos investidores a novas informações em opções de ações de crescimento é maior do que em ações de valor. Por mais que tal diferença de reação possa explicar a diferença de retorno, os autores afirmam que uma reação maior não pode ser uma reação exacerbada.

Gulen, Xing, Zhang (2010) estudam se o valor do prêmio de mercado é previsível. Eles encontram que, em condições de alta volatilidade, o prêmio esperado para as ações de valor é mais sensível a incorporar as condições econômicas do que o prêmio para as ações de crescimento. Assim, o valor da diferença de prêmio é variável ao longo do tempo, tendo seu pico em momentos de alta volatilidade.

Fama e French (1998) estudaram o retorno médio de ações com alto e baixo valor contábil/valor de mercado em 13 países no período de 1975 a 1995. Em média o retorno das ações de valor excede o das ações de crescimento em 7,68%. A diferença positiva dos retornos foi encontrada em 12 dos 13 países estudados.

2.4. Resultados da estratégia DoD

Slatter (1988), em seu pioneiro trabalho sobre DoD, examinou o retorno total das 10 ações com maior retorno de dividendos na bolsa de valores nos Estados Unidos no período de 1973 a 1988. Enquanto o retorno do Dow Jones nesse período foi de 10,8% o retorno do DoD chegou a 18,4%. Vale ressaltar que o autor não analisou o efeito dos custos de transação e impostos.

O'Higgins e Downes (1991) apresentaram também uma análise da estratégia DoD para o mercado de ações dos EUA. No período analisado (1973-1991) o retorno do índice de mercado foi 10,43% em comparação com 16,61% da estratégia DoD. Considerando um custo de rebalanceamento da carteira de 3%, o retorno da estratégia DoD cairia para 16,03%, reafirmando o melhor retorno dessa estratégia.

McQueen, Shields e Thorley (1997) compararam o desempenho do DoD com o índice Dow Jones no período de 1946 a 1995. Os autores testaram a estratégia utilizando as 10 ações de maior retorno de dividendo. Os resultados indicam que o retorno médio do DoD é superior ao Dow Jones antes de ajustar ao risco. No entanto, os autores descobriram que, após se ajustar ao risco, aos custos extras de transação e aos impostos, o DoD não possui um retorno superior ao índice de mercado.

Domian, Louton e Mossman (1998) demonstraram que o comportamento do DoD no período de 1964 a 1997 é consistente com a hipótese da reação exagerada do mercado. Os autores comparam o desempenho do DoD em diferentes períodos e observam que, até durante a crise de 1987-1988, os retornos maiores são explicados pela reação exagerada mas, depois desse período, a estratégia não apresenta desempenho superior. Eles justificam tal fato pela popularização de estratégia, que teria corroído o retorno anormal da mesma.

Braga, Costa Jr. e Mescolin (1998) utilizam outras medidas de valor além do retorno de dividendos, tais como índice valor contábil/valor de mercado e índice lucro/preço. No estudo do mercado brasileiro, apenas utilizando a métrica lucro/preço, as ações de valor apresentam retorno médio anual inferior ao das ações

de crescimento. Com os demais índices, a estratégia de valor tem desempenho superior.

Capaul, Rowley e Sharpe (1993) mostraram que as ações de valor com alto índice valor contábil/valor de mercado apresentam retornos superiores ao das ações de crescimento em diversos países. Os autores sugerem que o rendimento superior das ações de valor não é devido ao fato de que essas ações são mais sensíveis aos movimentos de mercado. Além disso, em todos os países, as estratégias de valor apresentaram índice de Sharpe superior ao das estratégias de crescimento e ao do próprio mercado.

McQueen e Thorley (1997) estudaram a estratégia *Foolish Four*, baseada em um sub-conjunto das ações de maior retorno de dividendo do Dow Jones, e concluíram que a estratégia não apresenta desempenho superior ao mercado após ajustar ao risco, custos de transação e impostos.

Hirschey (2000) argumenta que não existe evidência de uma anomalia ligada aos retornos superiores do DoD no mercado estadinidense. Segundo Hirschey, quando os retornos são ajustados pelos efeitos dos impostos e custos de rebalanceamento, a estratégia DoD não apresenta desempenho superior ao Dow Jones no período de 1961 a 1998. O autor conclui que a falsa impressão de retornos superiores do DoD é causada por problemas de data snooping (análise feita de forma ad hoc, sem sustentação em hipótese preestabelecidas), cálculo de taxas de retorno (os retornos tendem a ser enviesados para cima quando médias aritméticas ao invés de médias geométricas são usadas para estudar carteiras de alta volatilidade), e falhas nas considerações sobre custos de transação e impostos relacionados com a implementação do DoD.

A estratégia DoD não se manteve restrita ao mundo acadêmico. Algumas instituições financeiras como Merrill Lynch, Prudential e Morgan Stanley elaboraram estudos empíricos próprios que corroboraram a estratégia. Dada a sucessão de estudos com resultados positivos para a estratégia DoD, os mesmos também não ficaram restritos ao mercado dos EUA.

Diversos acadêmicos se interessaram pelo estudo dessa estratégia em seus países. Dubois (1997) constatou que a versão européia da DoD foi rapidamente

disseminada; Vissher e Filbeck (2003) analisaram a estratégia no Canadá; e Krishnamurthy (2005) observou o DoD na Índia. Leal, Carvalho e Austin (2000) estudaram o desempenho do DoD no Brasil e nos Estados Unidos e os resultados revelaram pouca evidência do desempenho superior da estratégia em relação aos índices de mercado nos dois países.

Carvalho (2001) analisou a estratégia DoD em diversos países latino-americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela) de 1994 a 1999, e concluiu que o DoD teve um desempenho superior ao mercado em todos os países, exceto no Brasil, mas os resultados não foram estatisticamente significativos.

Reis (2006) verificou que o retorno de dividendo tem apenas um efeito parcial na explicação do retorno das ações no mercado brasileiro. No entanto, em relação às estratégias de investimento em empresas boas pagadoras de dividendos, foram encontrados indícios de que são aplicações financeiras capazes de superar o mercado, principalmente as carteiras mais diversificadas com 10, 15 ou 20 ações.

Prather e Webb (2001) apresentam quatro explicações para diferentes retornos apontados em diversos estudos que examinam os retornos de dividendos em um mesmo período. Uma vez que a estratégia DoD é baseada nos retornos, pequenas variações diárias podem alterar a composição da carteira e por isso o retorno da carteira será diferente. Outro ponto importante é que os retornos calculados e reportados em várias pesquisas são sensíveis às datas de início e fim da base de dados, sendo que um ou dois dias podem causar variações grandes. Os autores encontram um retorno ajustado ao risco do DoD 4% maior do que o mercado já ajustado ao risco. Usando diferentes datas de início, o retorno da estratégia DoD foi 3% maior do que o índice de mercado.

Rostagno, Soares e Soares (2006) analisaram as estratégias de investimento de valor e de crescimento para ações listadas na BOVESPA entre 1994 e 2003. Os resultados apontaram que as estratégias de valor formadas a partir da variável fundamentalista lucro/preço apresentaram retornos consistentemente maiores em relação às de crescimento. Quanto à análise do risco, o indicador liquidez foi capaz de justificar, com significância estatística, o maior retorno nas estratégias de valor. Por sua vez, a análise do índice de Sharpe para todos os parâmetros de ordenação dos

portfólios demonstrou um maior prêmio por unidade de risco para as estratégias de valor, em relação às de crescimento.

Lacerda (2007) baseando-se na teoria de finanças comportamentais demonstra a maior eficácia da estratégia de valor frente a estratégia de crescimento no mercado brasileiro entre 1987 e 2006. Além disso, os resultados também indicam que a estratégia de valor implementada como estratégia de *momentum* foi mais rentável nesse mesmo período.