

1

Introdução

O investimento em inovação é um direcionador fundamental de crescimento de longo prazo. Todavia, a intangibilidade inerente às atividades inovativas torna difícil a avaliação do seu impacto na geração de caixa futura das empresas e, por conseguinte, no seu valor.

À despeito do grau de incerteza envolvido no investimento em inovação, em uma economia moderna, parte do valor de uma firma pode ser função de seus ativos intangíveis (Chan, Lakonishok, Sougiannis, 2001).

A relação entre a capacidade inovativa e o desempenho das empresas já foi alvo de diversos estudos em mercados desenvolvidos, onde foram avaliadas as relações entre métricas de P&D e desempenho, este último representado pelo retorno das ações, desempenho operacional ou valor da empresa.

Dentre as principais métricas de P&D utilizadas para avaliar o impacto do investimento em inovação no valor ou desempenho das firmas, destacam-se: i) os *inputs* de P&D; como o investimento total em P&D (Sougiannis, 1996; Chan *et al.*, 2001) ou o crescimento do investimento em P&D (Penman e Zhang, 2002; Eberhart, Maxwell, e Siddique, 2004; Lev, Sarath e Sougiannis, 2005); ii) *outputs* de P&D, medidos pela quantidade de patentes ou citações de patentes (Gu, 2005; Pandit, Wasley e Zach, 2011); e iii) medidas de eficiência na alocação dos recursos destinados às atividades de P&D, mensuradas a partir da relação entre *inputs e outputs* de P&D, como quantidade de patentes sobre o investimento em P&D (Hirshleifer, Hsu, e Li, 2013) e medidas estatísticas para avaliação da eficiência do investimento em P&D (Cohen, Diether e Malloy, 2013).

No Brasil, poucos estudos foram elaborados sobre o tema, sendo a maior parte focada na relação entre gastos de P&D e preço das ações (Hungarato e Sanches, 2006; Alves, Silva, Macedo e Marques, 2010; Hungarato e Teixeira, 2012).

Em um mercado eficiente o preço de um ativo deveria incorporar o investimento em P&D, assim como todas as demais informações intangíveis. No entanto, existem evidências de que os indivíduos atribuem menor relevância à informações difíceis de processar (Song e Schwarz, 2010), como é o caso do

benefício intangível do investimento em P&D.

Tendo em vista a relevância atribuída pela literatura ao investimento em P&D, bem como a magnitude das recentes políticas públicas de incentivo à inovação no Brasil, este trabalho se propõe a analisar o seu impacto no valor e desempenho da empresa no mercado nacional.

Adicionalmente, estudos em mercados desenvolvidos atribuem boa parte da dificuldade de incorporar o benefício do investimento em P&D à limitação da divulgação da informação contábil sobre P&D¹. Além disso, empresas que desenvolvem atividades de P&D estão sujeitas a um alto nível de assimetria de informação, dado que normalmente tais atividades envolvem questões estratégicas e, por conseguinte, sigilosas.

Por outro lado, alguns autores afirmam que o retorno em excesso das empresas intensivas em P&D deve-se a um ajuste ao maior risco desta atividade.

Assim, também buscar-se-á nesta pesquisa identificar se a eventual subprecificação do investimento em P&D deve-se a dificuldade de precificação, devido ao alto grau de incerteza característico da atividade inovativa, ou simplesmente trata-se de um ajuste ao risco atribuído ao maior investimento em P&D.

Resumidamente, o objetivo principal deste trabalho reside em avaliar a habilidade do mercado incorporar o benefício intangível do investimento em P&D.

Para que tal objetivo seja atingido, dever-se-á alcançar previamente os seguintes objetivos secundários:

- Avaliar se existe relação entre intensidade de P&D e desempenho futuro
- Analisar a relação entre eficiência inovativa e desempenho futuro.
- Avaliar se a potencial subprecificação do investimento em P&D, como identificado em mercados desenvolvidos, deve-se a dificuldade de precificação (*mispricing*) ou a um ajuste ao risco da atividade inovativa
- Analisar o efeito da assimetria informacional na avaliação da

¹ Segundo o CPC04, P&D é tratado como despesa, podendo a etapa de desenvolvimento ser registrada no ativo respeitando-se determinadas condições. Assim, majoritariamente investimento em P&D não está refletido no ativo das firmas.

atividade P&D.

O restante do trabalho está organizado da seguinte forma. O capítulo 2 apresenta o primeiro ensaio, sobre a relação entre intensidade de investimento em P&D e desempenho futuro. No capítulo 3, o segundo ensaio avalia se empresas mais eficientes na alocação de seus dispêndios em P&D possuem melhor desempenho futuro, e se o mercado de capitais precifica adequadamente empresas mais eficiente. O terceiro ensaio é apresentado no capítulo 4 e abarca a relação entre investimento em P&D e risco, onde se averigua as possíveis razões de uma eventual subprecificação do investimento em P&D. As principais conclusões do trabalho são apresentadas no capítulo 5.