

Inovação como estratégia: uma análise sobre o impacto dos investimentos em pesquisa & desenvolvimento nos resultados e nas vendas de empresas altamente inovadoras e tecnológicas

Ronei Henrique Fernandes (Universidade Tecnológica Federal do Paraná) roneifernandes1@hotmail.com

Resumo:

Para atender a mercados cada vez mais exigentes em relação a tecnologia, as grandes marcas passaram a incorporar a inovação como um dos pilares estratégicos em seus negócios, para isso destinam grande parte de seus recursos financeiros, pessoal, material e tecnológico no desenvolvimento de novas tecnologias. Para entender a relação existente entre os investimentos em pesquisa e desenvolvimento e os resultados, este estudo buscou através de uma análise comparativa demonstrar o impacto da inovação sobre as vendas e os lucros de três grandes empresas do setor tecnológico, onde o processo de inovação acontece de maneira rápida e constante, demonstrando-se essencial para a competitividade e sobrevivência no mercado. Os resultados obtidos pela análise demonstram que algumas empresas obtêm melhores resultados investindo menos em pesquisa e desenvolvimento que outras, essa condição pode ser resultado do impacto que as inovações causaram no mercado onde estas empresas atuam, ou a forma com que a inovação acontece dentro de cada uma.

Palavras chave: Inovação, Pesquisa & Desenvolvimento, Vendas, Lucros

Innovation as a strategy: an analysis of the impact of investments in research & development in results and sales of highly innovative and technology companies

Abstract

To meet the increasingly demanding markets regarding technology, the big brands began to incorporate innovation as one of the strategic pillars of its business, for it meant much of their financial resources, personnel, materials and technology in the development of new technologies. To understand the relationship between investments in research and development and the results, this study through a comparative analysis shows the impact of innovation on sales and profits of three large companies in the technology sector, where the innovation process happens quickly and steadily, demonstrating-essential for the competitiveness and survival in the market. The results obtained by the analysis show that some companies perform better investing less in research and development than others do, this condition may be a result of the impact that innovations have caused in the market where these companies operate, or the way that innovation happens within each one.

Key-words: Innovation, Research & Development, Sales, Profits

1. Introdução

O tema inovação tem ganhado grande destaque nos últimos anos, tanto no ambiente acadêmico quanto no corporativo, devido a sua importância para a competitividade e sobrevivência empresarial. A inovação quando aplicada de maneira correta resulta em benefícios e vantagens competitivas, para isso existem várias técnicas e ferramentas para gestão do processo de inovação.

Um das maneiras mais usadas para trabalhar o conhecimento dentro das empresas são as atividades de pesquisa e desenvolvimento, utilizada principalmente pelas grandes corporações, essas atividades podem desenvolver todo o ambiente de negócios que a empresa se encontra abrangendo desde seus produtos e serviços, processos, estrutura organizacional e até mesmo as relações com o mercado “marketing”.

Existem segmentos de mercado como o farmacêutico e o tecnológico, onde os investimentos em pesquisa e desenvolvimento podem representar mais da metade do faturamento, as empresas que atuam nesses segmentos utilizam a inovação como estratégia de mercado, pois estão inseridas num mercado altamente inovador, onde o desenvolvimento tecnológico acontece de forma rápida e constante.

O presente estudo se justifica pela necessidade de inovar nesses segmentos altamente inovadores, onde o público já está habituado a obter produtos com tecnologias inovadoras em períodos de curto prazo, e assim manter a competitividade e o alto nível de desenvolvimento de produtos que ofereçam cada vez mais vantagens a o consumidor.

Para entender como os investimentos em pesquisa e desenvolvimento influenciam os resultados, o presente estudo tem como objetivo analisar de maneira comparativa os faturamentos e os lucros líquidos com os investimentos em pesquisa e desenvolvimento de três empresas do segmento tecnológico a Apple, o Google e a Microsoft e descobrir se as vendas e os resultados variam de acordo com os investimentos em pesquisa e desenvolvimento que estas empresas realizaram nos anos de 2012, 2013 e 2014.

Os resultados obtidos nesta análise demonstram que algumas empresas possuem um processo de inovação mais maduro, permitindo que estas consigam obter melhores resultados com menores investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Os investimentos em P&D apresentam grandes influências sobre as vendas, podendo até impactar sobre o lucro, porém não sendo o único fator que garante sua efetividade.

2. Referencial Teórico

2.1 Inovação

Atualmente a definição mais completa e aceita de inovação é a do manual de oslo que coloca inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

O tema inovação vem ganhando muita atenção nesses últimos anos, dessa forma surgiram vários conceitos relacionados a ele que podem variar de acordo com o autor, porém todos seguem uma mesma linha de raciocínio que a colocam a inovação como surgimento de algo novo que possa ser percebido pelo consumidor, ou seja, aceito pelo mercado. Para Santos, Tavares, Vasconcelos e Afonso (2012) inovação pode ser definida como qualquer modificação percebida pelo consumidor, até mesmo quando o produto não sofre nenhum tipo de alteração física. Chandy e Tellis (1998), por sua vez, conceituam inovação como a capacidade de uma empresa criar novos produtos que incorporem tecnologias diferentes das existentes que possam satisfazer as necessidades essenciais dos consumidores de modo mais efetivo que os produtos existentes.

A inovação surge da identificação de uma oportunidade de melhorar o que já existe, ou até mesmo criar algo novo, com o objetivo de proporcionar algum benefício na vida de quem irá utilizar essa inovação. Para estruturar a geração de ideias de uma empresa é necessário modelar

um processo de inovação adaptado para a realidade da empresa, de forma que esse processo possa ser gerenciado e direcionado aos objetivos estabelecidos. Nesse sentido Lemos (1999) conceitua inovação como processo de aprendizado interativo, que requer intensas relações entre diferentes agentes.

2.2 Tipos de Inovação

Para tratar dos tipos de inovação nesse trabalho, utiliza-se o modelo proposto pelo manual de oslo (1997). O Manual define quatro tipos de inovações que encerram um amplo conjunto de mudanças nas atividades das empresas: inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing.

2.2.1 Inovações de Produto

Antes de tratar de inovação de produto é preciso entender sobre o conceito de produto, segundo Kotler e Armstrong (2007), produto é qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para atenção, aquisição, uso ou consumo, e que possa satisfazer a um desejo ou necessidade. Em determinadas áreas como produção, marketing, economia, P&D e outras, a definição de produto pode sofrer variações, porém pode se extrair uma semelhança existentes entre elas, onde produto se caracteriza como bens tangíveis e intangíveis, cujo objetivo é atender uma necessidade ou expectativa de mercado, para complementar Semenick e Bamossy (1995) colocam produto como um conjunto de atributos tangíveis e intangíveis que proporciona benefícios reais ou percebidos com a finalidade de satisfazer as necessidades ou os desejos do consumidor.

Após trabalhar o conceito de produto pode-se adentrar ao tema inovações de produto, que pelo manual de oslo (1997) é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. A inovação de produto também pode ser entendida como a aplicação de novas ideias e conhecimentos sobre um determinado bem ou até mesmo dar origem a um novo, com o objetivo de atender de maneira melhorada uma necessidade existente.

Segundo De Toni (apud Kotler, 1994) o conceito de novos produtos inclui produtos originais, produtos modificados e marcas novas que as empresas desenvolvem utilizando os esforços de seus próprios departamentos de Pesquisa & Desenvolvimento, ou seja, produtos novos são o resultado da criação de novos bens ou melhoria de bens existentes a partir da identificação de uma oportunidade de mercado.

2.2.2 Inovações de Processo

Para Hammer e Champy (1994) processo é um grupo de atividades realizadas numa sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes. Todo processo é composto de uma sequência de etapas interligadas, onde se realizam atividades para atingir um determinado objetivo.

Trabalhando juntamente o conceito de processo e inovação pode se dizer que, inovação de processo consiste na criação de um novo processo ou aprimoramento de um processo existente, alterando as etapas ou a sequência lógica, tornando-o mais eficiente. Sendo assim, o manual de oslo (1997) trata a inovação de processo como a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares.

A inovação de processo pode ser aplicada em vários processos existentes dentro de uma organização, seja ele, logístico, produtivo ou administrativo, e na maioria das vezes com o objetivo de aumentar a produtividade e reduzir custos de produção, distribuição e gestão. Para Temudo e Bronzoli (2009) inovação de processo trata-se de mudanças no processo de produção do produto ou serviço. Não gera necessariamente impacto no produto final, mas produz benefícios no processo de produção, geralmente com aumentos de produtividade e redução de custos.

2.2.3 Inovações Organizacionais

As mudanças organizacionais surgem na maioria das vezes por influência de fatores externos, tais como, governo, sociedade, mercado e outros, dessa forma, adaptar-se ao ambiente externo pode levar a organização a criar novas práticas organizacionais para atender as mudanças. Segundo Penteado, Carvalho e Reis (2008) a inovação organizacional ocorre quando são adotados ou desenvolvidos novos métodos organizacionais nas práticas de negócio empresarial, seja no local de trabalho ou nas relações com o mercado, fornecedores e distribuidores.

A inovação organizacional se aplicada de maneira correta pode proporcionar vantagens estratégicas para a organização, além de contribuir para que a inovação seja difundida em todos os níveis organizacionais. Para Davila, Epstein e Shelton (2007) é somente por intermédio da inovação organizacional que a empresa tem condições de redefinir os setores em que atua e criar novas indústrias, conquistar liderança e estabelecer as regras de concorrência.

2.2.4 Inovação de Marketing

Para Kotler e Armstrong (1999) marketing é a entrega de satisfação em forma de benefício, porém é muito mais comum encontrar definições de marketing que relacionam empresa e cliente, ou seja, oferta e demanda. O marketing é um conjunto de técnicas usadas para definir a melhor estratégia para uma empresa atender as necessidades do seu público alvo, para complementar a American Marketing Association (2005) define marketing como uma função organizacional e um conjunto de processos que envolvem a criação, a comunicação e a entrega de valor para os clientes, bem como a administração do relacionamento com eles, de modo que beneficie a organização e seu público interessado.

Após algumas definições de marketing pode-se relacionar este mais facilmente com a inovação, sendo assim, inovação de marketing pode ser a criação de uma nova técnica de relacionamento com o mercado com o objetivo de otimizar a relação empresa cliente, segundo o manual de oslo (1997) inovação de marketing é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. A inovação de marketing pode surgir dentro de qualquer um dos quatro grupos estratégicos do marketing que são produto, preço, localização e promoção, além de outras técnicas menores como publicidade e propaganda, merchandising entre outras, ainda pelo manual de oslo as inovações de marketing são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas.

2.3 Inovação como estratégia empresarial

A atualização tecnológica é uma estratégia que garante uma posição competitiva de mercado, porém se trata de uma prática simples que não coloca a empresa a frente da concorrência, nesse âmbito surge a inovação como um importante fator estratégico para se manter numa posição de liderança de mercado. Atualmente com os reflexos da globalização, a inovação tornou-se não apenas um fator de competitividade, mas também um fator de sobrevivência, dessa forma Brito

e Morganti (2009) enfatizam, recursos intangíveis, como a capacidade de inovação de uma empresa, têm sido crescentemente apontados como a fonte de vantagem competitiva de empresas de sucesso. A intangibilidade está associada à dificuldade de serem imitados ou substituídos pelos competidores.

A capacidade que uma organização possui de inovar antes que o concorrente pode determinar o sucesso de se utilizar inovação como estratégia de competitividade, sendo assim, existem alguns tipos estratégicos de inovação que se classificam em:

Estratégia ofensiva - são empresas que inovam antes que as concorrentes, possuem processos de inovação que respondem rápido ao mercado, para Gonçalves e Castro (2006) a estratégia ofensiva visa a liderança técnica do mercado e se baseia em pontos fundamentais, como o relacionamento mais próximo do mundo do conhecimento e tecnologia, independência da área de P&D, rapidez na exploração de novas oportunidades.

Estratégia defensiva - segundo Gonçalves e Castro (2006) na estratégia defensiva a empresa também deve ser forte em pesquisa, às vezes até tão forte quanto a empresa com estratégia ofensiva. A diferença básica está no tempo de introdução e natureza das inovações. A empresa que utiliza a estratégia defensiva sempre irá inovar após a concorrência, com isso ela pode desviar os erros cometidos anteriormente, e até mesmo aprimorar a invenção lançada pela concorrência.

2.4 Pesquisa & Desenvolvimento

A palavra pesquisa deriva do termo em latim *perquirere*, que significa "procurar com perseverança". Trabalhando o tema de forma ampla pode se dizer que pesquisa consiste em um processo de investigação, cujo objetivo é buscar informações para resolução de um problema, para Abrão (2002) a pesquisa sempre parte de um problema, de uma interrogação, voltada para o descobrimento de conhecimentos novos, investindo-se na consciência crítica.

Para completar o tema é preciso entender o significado da palavra desenvolvimento, partindo da definição de Ferreira (2004) desenvolvimento significa ato ou efeito de desenvolver, aumentar, progredir, ampliar, incrementar, propagar algo. Traduzindo para a linguagem empresarial, desenvolvimento pode ser entendido como a prática de aprimorar produtos, processos, estratégias afim de se obter resultados melhores.

O departamento de pesquisa e desenvolvimento tem como função a criação ou aprimoramento de produtos, serviços e processos, mas também serve como fonte de geração de conhecimento vital para os interesses da empresa, para Kruglianskas (1991) a função de pesquisa e desenvolvimento constitui uma das principais fontes de mudança da empresa.

O processo de investigar e desenvolver produtos, serviços e processos geram conhecimento contínuo para as empresas, possibilitando através do domínio tecnológico obter vantagens competitivas. Esse conhecimento resultante do processo de pesquisa e desenvolvimento elevam a capacidade intelectual e por consequência a capacidade de inovar dentro das empresas, até mesmo projetos de pesquisa e desenvolvimento fracassados geram conhecimento para evitar erros futuros.

Para Martin e Torkomian (2001) A alta competitividade imposta pela globalização torna a atividade de P&D essencial para as empresas que desejam sobreviver nos tempos atuais, uma vez que essa atividade traz inovação que significa melhoria da produtividade e da qualidade de produtos.

Existem grandes diferenças culturais em relação a inovação entre países, empresas de países desenvolvidos tendem a investir mais em pesquisa e desenvolvimento do que empresas de países emergentes, quando essas empresas passam a atuar em países onde o incentivo a inovação é baixo, acabam causando um desequilíbrio na competitividade.

3. Metodologia e Procedimentos

A presente análise partiu dos relatórios financeiros de cada uma das empresas analisadas, sendo esta a fonte de coleta de dados e informações necessárias para sua realização. Com base em seus objetivos esta pesquisa se classifica como pesquisa exploratória que têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições (GIL, 2002).

Classificando esta pesquisa em relação aos procedimentos técnicos, utilizou-se as pesquisas bibliográfica e documental. Para Maraconi e Lakatos (2003) a pesquisa bibliográfica tem como finalidade colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas. A pesquisa documental segue o mesmo princípio da bibliográfica, porém diferenciam-se pelas fontes, que segundo Gil (2002) a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

Quanto a sua natureza a presente pesquisa classifica-se como pesquisa aplicada que segundo Gerhardt e Silveira (2009) objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

Quanto a abordagem do problema, esta pesquisa pode ser classificada como pesquisa qualitativa. O uso da descrição qualitativa procura captar não só a aparência do fenômeno como também suas essências, procurando explicar sua origem, relações e mudanças, e tentando intuir as consequências (OLIVEIRA, 2011).

Os dados utilizados na presente análise foram tabulados em forma de gráficos e tabelas, seguido de explicação e análise por texto. A análise foi elaborada em duas etapas, onde na primeira seguiu-se com uma análise comparativa entre as empresas analisadas, na segunda, analisou-se a evolução dessas empresas no decorrer dos anos abordados pela análise.

4. Análise e Resultados

Nesta primeira fase serão analisados de forma comparativa, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento e o lucro em relação ao faturamento, em valores percentuais. Esta análise irá demonstrar qual das três empresas analisadas consegue obter os melhores resultados comparados com seus esforços em inovação.

Investimento em P&D sobre o faturamento			
EMPRESA	2014	2013	2012
Apple	3%	3%	2%
Google	15%	13%	13%
Microsoft	13%	13%	13%

Tabela 1 - Investimentos em P&D sobre o faturamento

Os valores apresentados na tabela acima demonstram, o quanto as empresas analisadas investem em pesquisa e desenvolvimento comparado ao faturamento. As empresas Google e Microsoft apresentam níveis de investimentos parecidos em pesquisa e desenvolvimento, enquanto por outro lado, a Apple investe até quatro vezes menos que seus concorrentes em relação ao seu faturamento.

Margem de lucro			
EMPRESA	2014	2013	2012
Apple	22%	22%	27%
Google	22%	23%	23%
Microsoft	25%	28%	23%

Tabela 2 - Lucro Líquido sobre o faturamento

As margens de lucro representam em percentual, o lucro líquido comparado com o faturamento, essas informações demonstram a eficiência na gestão da empresa, pois relacionam a capacidade de gerar lucros em relação as vendas. Os valores apresentados na tabela acima demonstram uma média de lucro no segmento que estas empresas atuam, e pode-se notar que a empresa Microsoft obteve a melhor margem de lucro nos dois últimos anos em relação as outras empresas, também sendo a única que conseguiu aumentar essa margem no decorrer dos anos analisados.

Comparação entre investimentos em P&D e lucros

Os valores apresentados no gráfico 1 são resultados da divisão do lucro obtido para cada ano pelo investimento em pesquisa e desenvolvimento, estes valores demonstram quantas vezes os resultados são maiores que os investimentos em P&D, mas também podem ser interpretados como quantidade de lucro para cada dólar investido em P&D.

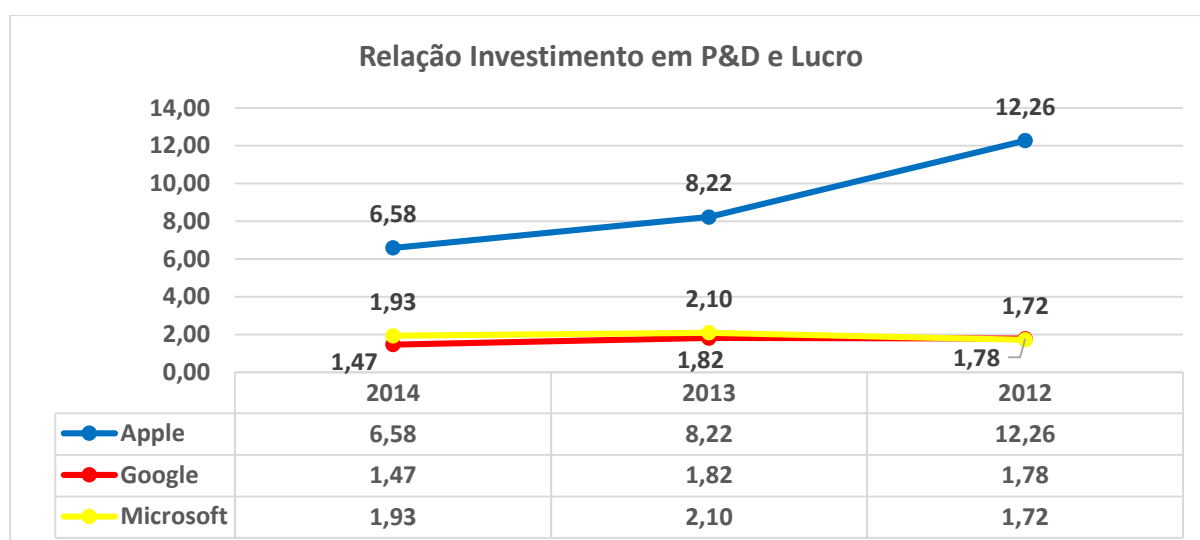


Gráfico 1 - Lucro em dólares para cada dólar investido em P&D.

Primeiramente vale salientar que os investimentos em P&D não são os únicos fatores que influenciam os resultados, porém no segmento tecnológico ele se torna um dos principais fatores de alavancagem de vendas, pois um produto novo só poderá ser aceito pelo mercado se

apresentar inovações tecnológicas que ofereçam vantagens em relação ao produto antigo, logo, permanecer com um produto por mais de um ano no mercado pode ser uma estratégia de suicídio para a empresa, e para lançar novos produtos é preciso investir em pesquisa e desenvolvimento.

Após analisar o lucro e o investimento em P&D sobre as vendas, é preciso entender a relação entre os dois, para isso o gráfico 1 demonstra o potencial de conversão dos investimentos em P&D em lucro para cada ano. Os resultados obtidos pela Apple estão muito acima de seus concorrentes, porém nos três anos analisados este resultado caiu quase pela metade, mesmo com esta queda, o lucro de 2014 foi de US\$ 6,58 para cada dólar investido em pesquisa e desenvolvimento, demonstrando um potencial inovador incrível perante as demais empresas, ou seja, ela consegue investir menos em inovação e lucrar mais que as outras empresas analisadas.

Análise de variações de investimentos em P&D e resultados

Nesta segunda fase da análise procurou-se analisar a evolução dos investimentos em P&D, das vendas e dos lucros, com o objetivo de identificar se os resultados crescem de acordo com os investimentos em P&D, ou seja, se as empresas terão vendas e lucros proporcionais as quantias investidas em inovação.

O gráfico 2 apresenta em valores percentuais a variação dos investimentos em P&D, das vendas e dos lucros do ano de 2013 em relação a 2012.

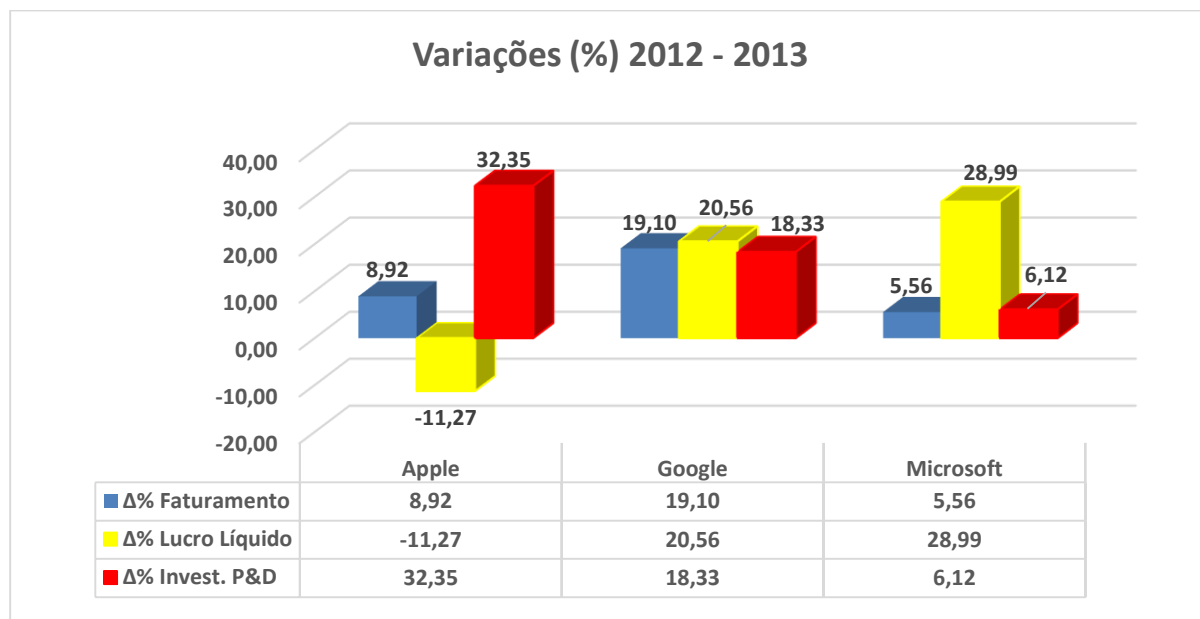


Gráfico 2 - Variação (%) 2012 - 2013

As informações do gráfico 2 demonstram que algumas empresas como o caso da Apple, investiram mais em pesquisa em desenvolvimento em relação a 2012, conseguiram aumentar as vendas em 8,92%, porém obteve queda na margem de lucro de -11,27%. Nesta análise a empresa que apresentou os melhores resultados foi a Microsoft, que obteve a melhor variação de margem de lucro com a menor variação de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, ou seja, os lucros aumentaram mais que os esforços em inovação.

Por outro lado, a empresa Google também obteve boas variações, pois suas vendas e lucros tiveram variações acima da variação dos investimentos em P&D, demonstrando que os esforços em inovação são menores que as vendas e os lucros.

O gráfico 3 também apresenta variações, porém do ano de 2013 para o ano de 2014, demonstrando algumas mudanças nos resultados e investimentos realizados pelas empresas analisadas.

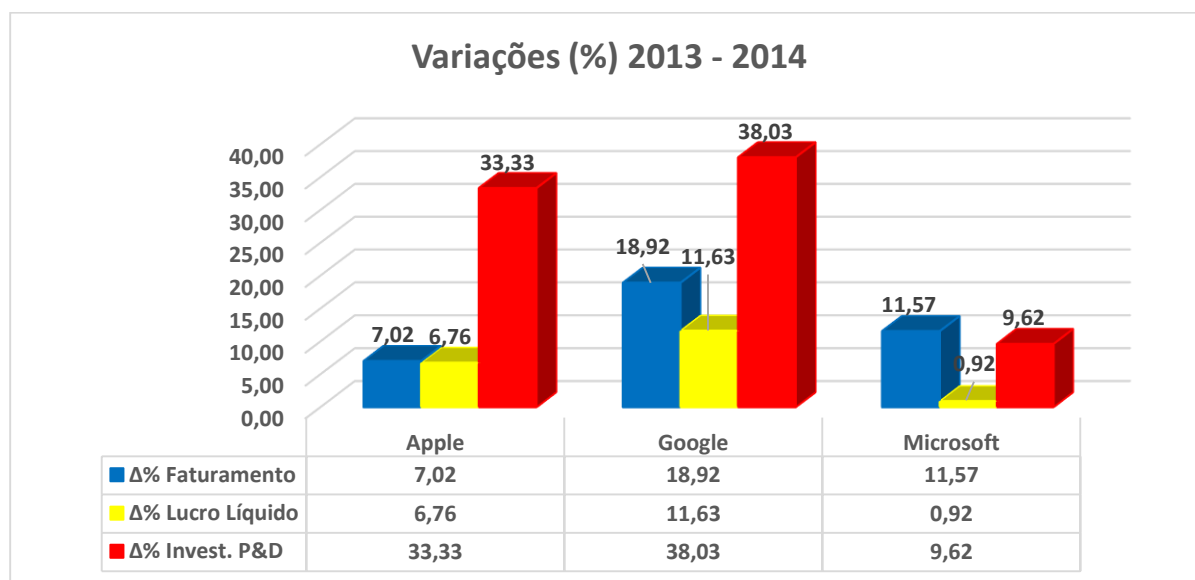


Gráfico 3 - Variação (%) 2013 - 2014

Na análise de variação de 2013 para 2014, pode-se perceber que a menor variação de investimentos em P&D foi da Microsoft, que também apresentou uma variação de lucro menor que 1%, porém suas vendas tiveram uma boa variação.

A Apple e o Google apresentaram altas variações em seus investimentos em P&D, também obtiveram bons resultados com vendas e lucros, porém abaixo da variação de seus esforços com inovação, ou seja, as vendas e os lucros dessas empresas não cresceram proporcionalmente em relação aos investimentos em P&D.

5. Considerações Finais

Os resultados obtidos com a presente análise demonstram que algumas empresas possuem maior capacidade de inovar, pois conseguem obter melhores resultados em relação aos seus esforços com pesquisa e desenvolvimento, esses resultados podem ser consequência do impacto que as inovações destas empresas geraram no mercado.

Geralmente produtos resultantes de inovações radicais tendem a gerar maiores receitas e por consequência lucros mais altos, como exemplo pode-se usar a Apple que no ano de 2014 bateu recordes de vendas e faturamento, isso ocorreu devido ao lançamento de novos produtos, como smartphones, tablets, notebooks e até mesmo relógios de pulso com muita tecnologia agregada.

Os investimentos em P&D são fundamentais para a sobrevivência das empresas que atuam no segmento tecnológico, porém, podem acabar sendo limitados pelo mercado, ou seja, investir excessivamente em pesquisa e desenvolvimento pode comprometer os resultados sem gerar ganhos, pois a empresa estará inovando além do que seu mercado pode absorver, neste caso é

preciso conhecer o mercado de atuação e investir valores proporcionais a ele, sem comprometer os lucros da empresa.

Para entender o quanto a inovação está difundida nessas empresas, basta analisar a evolução que seus produtos sofreram com o decorrer dos anos, a princípio, essas são empresas surgiram da inovação e ainda utilizam esta como pilar estratégico até os dias atuais. A inovação é o único meio de sobrevivência no segmento tecnológico, pois uma pessoa só irá comprar um novo produto se este apresentar vantagens e melhorias em relação ao produto antigo, caso contrário, não há motivos para substituir um produto por outro igual.

Como proposto no objetivo deste estudo, a presente análise demonstrou que os investimentos em P&D influenciam as vendas, podendo também influenciar os lucros, mas que também dependem de outros fatores para sua efetividade. A variação dos resultados não depende da variação dos investimentos em P&D, ou seja, os resultados nem sempre serão maiores, se aumentarem os investimentos com pesquisa e desenvolvimento.

Entender como funciona o processo de inovação dentro de cada uma dessas empresas, pode explicar porque algumas obtêm maior sucesso em suas inovações do que outras, um bom exemplo a ser utilizado é a própria Apple, que se tornou a marca mais valiosa do mundo em 2014, isso significa que além da inovação em seus produtos ela conta com a imagem positiva da marca no mercado, sendo esse um fator que pode influenciar muito seus resultados em relação aos concorrentes.

6 Referências Bibliográficas

BRITO, ELIANE P. Z., BRITO, LUIZ A. L., MORGANTI, FÁBIO. *Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?* FGV: São Paulo, Aprovado em 28/01/2009.

CHANDY, R. K. & TELLIS, G. J. *Organizing for radical product innovation: the overlooked role of willingness to cannibalize.* Journal of Marketing Research. Chicago. Nov, 1998.

DAVILA, T.; EPSTEIN, M. J.; SHELTON, R. *As regras da inovação: como gerenciar, como medir e como lucrar.* Porto Alegre: Bookman, 2007

DE TONI, DEONIR. *O processo de desenvolvimento de novos produtos: um estudo de caso na indústria plástica no segmento de acessórios para móveis.* Porto Alegre: UFRS, 1998

FERREIRA, AURÉLIO BUARQUE DE HOLANDA, *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*, 3.^a ed., Curitiba: Positivo, 2004.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de Pesquisa.* Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, ANTONIO CARLOS. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 4^o Edição. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES NETO, CESAR.; CASTRO, BERNARDO H. R. *Estratégias de inovação: um estudo na indústria brasileira de máquinas e implementos agrícolas.* Gramado – RS: Simpósio de inovação e gestão tecnológica, 2006.

HAMMER, M., CHAMPY, J.. *Reengenharia.* Rio de Janeiro, Editora Campus, 1994.

JANETE, ABRÃO. *Pesquisa e História.* 1^o Edição. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. *Princípios de marketing.* 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. *Princípios de marketing.* 12. ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2007.

KRUGLIANSKAS, ISAK. *Papel atribuído a função de P&D em empresas brasileiras de grande porte.* São Paulo: Revista Administração, 1991.

LEMONS, C. *Inovação na Era do Conhecimento. In: Informação e Globalização na Era do Conhecimento.* Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda., 1999.

MARCONI, MARINA DE ANDRADE.; LAKATOS, EVA MARIA. *Fundamentos de metodologia científica.* 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTIN, ADRIANA R.; TORKOMIAN, ANA LÚCIA V. *A Atividade de P&D na Empresa: O Caso da Indústria Petroquímica.* Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol 11, nº 2, 2001

OECD. *The measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data.* Oslo Manual. European Commission Eurostat. 1997

OLIVEIRA, MAXWELL FERREIRA. *Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração.* Catalão: UFG, 2011.

PENTEADO, ROSÂNGELA F. S., CARVALHO, HÉLIO G., REIS, DÁLCIO ROBERTO. *Estratégias de gestão para a inovação organizacional.* UTFPR, 2008.

RELATÓRIOS FINANCEIROS APPLE, GOOGLE, MICROSOFT. Disponível em <<http://br.investing.com/equities>>. Acesso em 02/09/2015

SANTOS, JOYCE A. M.; TAVARES, MAURO C.; VASCONCELOS, MARIA C. R. L.; AFONSO, TARCÍSIO. *O processo de inovação tecnológica na Embrapa e na Embrapa Agrobiologia: desafios e perspectivas.* Perspectivas em Ciência da Informação, v.17, n.4, p.175-194, out./dez. 2012

SEMENICK, R. J.; BAMOSSY, G. J. *Princípios de marketing: uma perspectiva global.* São Paulo, Makron, 1995.

TEMUDO, FLÁVIO.; MAURO C. BRONZOLLI. *Aumento da produtividade e a busca por novas tecnologias na indústria automobilística.* 2009.