

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

VINICIUS OLIVEIRA MENEZES

**INOVAÇÃO E DESEMPENHO FINANCEIRO:
UMA ANÁLISE DAS ORGANIZAÇÕES BRASILEIRAS QUE MAIS INOVARAM**

RIO DE JANEIRO
2019

VINICIUS OLIVEIRA MENEZES

**INOVAÇÃO E DESEMPENHO FINANCEIRO:
UMA ANÁLISE DAS ORGANIZAÇÕES BRASILEIRAS QUE MAIS INOVARAM**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Contábeis da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dilo Vianna

RIO DE JANEIRO
2019

FOLHA DE APROVAÇÃO

VINICIUS OLIVEIRA MENEZES

INOVAÇÃO E DESEMPENHO: UMA ANÁLISE DAS ORGANIZAÇÕES BRASILEIRAS QUE MAIS INOVARAM

Monografia apresentada ao Curso de Graduação da Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovada em,

Dilo Vianna, Doutor e UFRJ

30/07/2019

RESUMO

MENEZES, Vinicius Oliveira. **Inovação e desempenho**: uma análise das organizações brasileiras que mais inovaram. Rio de Janeiro, 2019. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Neste presente trabalho buscou-se analisar o perfil das 100 empresas mais inovadoras no Brasil nos anos de 2014 e 2015, destacando alguns fatores que são determinantes para que possa obter os melhores resultados nesse mercado competitivo e globalizado. A investigação foi realizada através de: livros, monografias, artigos científicos, revistas e Internet. Para fundamentar a proposição que inovação pode alavancar a competitividade e manter a empresa no topo do mercado do seu segmento foram abordados: critérios de classificação das empresas brasileiras; conceitos de ciência; tecnologia e inovação; inovação nas empresas; exemplos de estratégias tecnológicas; aspectos importantes para a competitividade. Foram realizados testes de análises estatísticas com os dados da revista Valor (inovação) e Valor 1000. As análises estatísticas não apontaram para qualquer correlação entre o ranking valor de inovação e as variáveis financeiras, concluindo pela não relação entre as empresas consideradas mais inovadoras e um melhor desempenho financeiro.

Palavras-Chaves: Inovação, Desempenho Organizacional, Gestão da Inovação.

ABSTRACT

MENEZES, Vinicius Oliveira. **Inovação e desempenho**: uma análise das organizações brasileiras que mais inovaram. Rio de Janeiro, 2019. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

This paper aimed to analyze the profile of the 100 most innovative companies in Brazil, in 2014 and 2015 highlighting some factors that are determinant for the results obtained in competitive and globalized markets. The research was conducted through: books, monographs, scientific articles, magazines and the Internet. To support the proposition that innovation can leverage competitiveness and maintain a leading stock market company in general; science concepts; technology and innovation; innovation in companies; examples of technological techniques; important illustrations for competitiveness. Data analysis tests were conducted by Valor e Valor 1000 magazine, concluding that the latest and most innovative companies did not match. better financial performance.

Keywords: Innovation, Organizational Performance, Innovation Management.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de inovações e suas definições	12
Quadro 2 - Tipos de inovações e exemplos	13
Quadro 3 - Tipos de inovação	13
Quadro 4 - Análise estatística de correlação Rank valor X variável financeira	22

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. O PROBLEMA	9
2.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	10
2.2 OBJETIVO PRINCIPAL	10
2.3 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	10
2.4 ESTRUTURA DAS AÇÕES	10
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1 O QUE É INOVAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA	11
3.2 LIMITAÇÕES PARA INOVAR	11
3.3 TIPOS DE INOVAÇÃO	12
3.4 GESTÃO DA INOVAÇÃO	13
3.5 ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO	14
3.6 INOVAÇÃO X DESEMPENHO	15
3.7 MEDIDA DE DESEMPENHO FINANCEIRO	16
4 METODOLOGIA	19
4.1 TIPO DE PESQUISA	19
4.2 METODOLOGIA DE ANÁLISE	19
4.3 COLETA DE DADOS	20
5 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	22
6 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS.....	24

1. INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas nas últimas décadas trouxeram aos negócios um grau de exigência cada vez mais das companhias em relação a pró-atividade identificando e agindo de forma antecipada as demandas do mercado. As empresas restam lutar para sobreviver e conseguir vantagens competitivas. As opções feitas pelas empresa devem ser assumida estrategicamente, de modo a buscar lucratividade e definir a sua área de atuação no mercado. Com isso as empresas podem optar por uma estratégia de manutenção no mercado e, do esforço realizado pode resultar uma vantagem competitiva.

Para que consigam êxito uma alternativa essencial é a inovação, independentemente de qual forma ela seja implementada, pois é através da inovação que as empresas conseguem obter mais sucesso no mercado, atrair novos consumidores, implementar novas tecnologias e entre outros aspectos é a inovação que de forma direta ou indireta irá colaborar de forma significativa para o sucesso nos negócios.

Na atualidade, podemos dizer que inovação é um diferencial nesse mercado extremamente competitivo. Podemos dizer também que quanto mais criativo uma companhia for para propor soluções para os problemas desenvolvendo novos produtos, mais inovadora será essa empresa.

Inovar talvez seja a principal preocupação de muitas empresas fazendo com que muitas se autodominem de inovadoras. Existem diversas definições para inovação e sua delimitação exige que processos de inovação devem ser compreendidos e analisados antes de ser pôr em prática para que tenha os objetivos em questões almejados.

De acordo com Peter Drucker (2003) a inovação é um esforço para criar alterações úteis ao potencial econômico e social da empresa sendo ainda considerada como uma indispensável disciplina de gestão empresarial.

Estudos apresentados por Reis (2004) apontam que um número elevado de empresas ao se lançarem no mercado em uma primeira fase chamada de experimentação conseguem disputar mercado, porém a partir do momento que um grupo destas empresas passa a inovar as que não inovam começam a perder mercado e ficam estagnadas correndo o risco de desaparecerem.

Fernando Trías de Bes e Philip Kotler (2011), tem um visão que inovação é vista pelas empresas como uma necessidade e que dependem da criatividade de seus executivos para que seja executada.

A questão da inovação, observa-se ser um diferencial competitivo, mas também precisa ser refletido no desempenho das empresas das empresas. A forma de medir esse desempenho das empresas é fundamental para continuação da política de inovação da entidade.

A estrutura deste trabalho está dividida em seis capítulos, sendo o primeiro intitulado de introdução explorando as questões relativas ao tema. No segundo capítulo temos o problema, objetivos e ações. A revisão bibliográfica com todo referencial teórico utilizado nesta pesquisa está localizada no terceiro capítulo. O quarto capítulo apresenta a metodologia utilizada neste trabalho. No quinto capítulo apresenta-se a análise dos resultados, e no sexto e último capítulo a conclusão.

2. O PROBLEMA

2.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Na pesquisa teórica realizada para este tema identificou-se trabalhos que relacionaram inovação e liderança no mercado, porém não foi observado a relação entre empresas que mais inovam no Brasil e liderança. Grande parte dos empresários bem sucedidos buscam melhores soluções e maneiras para aprimoram seus produtos e serviços, gerando novas demandas e maneiras para explorar um mercado competitivo e bem consolidado (MATTOS, GUIMARÃES, 2005).

No cenário de muita competitividade e mediante do risco de ter produtos e serviços superados pelos concorrentes, a inovação tem sido um grande diferencial para empresas de todos os tipos e tamanhos (BESSAT, TIDD, 2009; MATTOS, GUIMARÃES, 2005).

Em decorrência desta constante competitividade este trabalho parte da seguinte indagação: as empresas que mais inovam obtém melhor desempenho financeiro?

2.2 OBJETIVO PRINCIPAL

Identificar através dos resultados dos exercícios anteriores se as empresas consideradas mais inovadoras no Brasil seguem na liderança do mercado em rentabilidade.

2.3 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Define-se como objetivos secundários deste presente trabalho os seguintes pontos:

- Identificar o nível de inovação nas empresas.
- Identificar em dois anos consecutivos relação de inovar x ranking de cada empresa no seu determinado setor.

2.4 ESTRUTURA DAS AÇÕES

De acordo com o objetivo principal, foram seguidos os seguintes passos para alcançá-lo, os quais se constituem os objetivos específicos do estudo:

- Verificar junto a literatura, os principais entendimentos e características sobre o tema;
- Identificar os estilos de inovação de acordo com a teoria;
- Correlacionar estudos inovação x empreendedorismo nas empresas com o presente trabalho;
- Analisar os dados coletados.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O QUE É INOVAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA

Inovar é um procedimento em que há interação entre diversos atores (clientes, fornecedores, órgãos de pesquisa e desenvolvimento, serviços de tecnologia, concorrentes) por busca de oportunidades (QUADROS, 2008).

Para Pires (2016) “a inovação promove a otimização dos recursos, cada vez mais escassos, bem como melhora o desempenho organizacional, gerando melhoria nos serviços prestados”. Segundo Silva Neto (2012) “o foco principal da inovação é a busca de melhorias e desenvolvimento para se manter no mercado cada vez mais globalizado e exigente, forçando as empresas a buscar através da inovação uma alternativa de estratégia competitiva”. Na mesma linha de raciocínio, Araújo e Araújo (2013) destacam que “inovação é uma ferramenta capaz de diminuir tempo, recurso, matéria-prima, insumos e mão de obra agregando valor aos produtos e tornando, assim, a empresa mais competitiva, comparada ao concorrente”.

De acordo com Vilha (2014) “a competitividade dos mercados desperta para a necessidade das empresas estarem atentas às vantagens baseadas em inovações”.

Para Silva e Darcoso (2014) todas as empresas passam em algum momento de suas vidas por situações críticas de desempenho e encontram na inovação a sobrevivência novos parâmetros que a ajudam a rever suas estratégias e práticas de negócio. No mesmo contexto Vilha (2014) afirma que as inovações são importantes mecanismos de distinção e mudança das empresas nos respectivos setores. Reforçando a relação da inovação com mudanças nas empresas o Manual de Oslo (2015) destaca que as empresas que se engajam em inovações em tem como objetivo desenvolver eficiência e propor mudanças.

No Brasil, políticas de inovação foram incorporadas às agendas governamentais de países desenvolvidos na década de 90. (CARNEIRO, 2008).

3.2 LIMITAÇÕES PARA INOVAR

Silva e Dacorso (2014) destacam como limitações para inovação nas pequenas e médias empresas a falta de *expertise* e a falta de recursos para arcar

com o custo da inovação, uma vez que a inovação exige mais do que a criação de algo novo ou simples melhoria de processos.

Bernardi (2007) afirma que o afastamento de clientes, fornecedores, órgãos de pesquisa e desenvolvimento, serviços de tecnologia, concorrentes, podem dificultar a inovação nas empresas.

Para Lena, Campos e Siedenberg (2015) um limitador da inovação é o segmento onde está a empresa e o grau de comprometimento dos órgãos e empresas do setor.

No setor público brasileiro Pires (2016) destaca como as barreiras a burocracia na gestão de recursos e falta de tecnologias decorrentes de baixos investimentos em sistemas de informações.

3.3 TIPOS DE INOVAÇÃO

Existem quatro tipos de inovação: inovações de produtos, inovações de processos, inovações organizacionais e inovações de marketing (MANUAL DE OSLO, 2015)

Os quatro tipos de inovação podem ser analisadas melhor no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1: Tipos de inovações e suas definições

Tipos de inovação	Definições
Inovações de Produto	Envolvem mudanças significativas nas potencialidades de produtos e serviços. Incluem-se bens e serviços totalmente novos e aperfeiçoamentos importantes para produtos existentes.
Inovações de Processo	Representam mudanças significativas nos métodos de produção e de distribuição.
Inovações organizacionais	Implementação de novos métodos organizacionais, tais como mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa.
Inovações de marketing	a implementação de novos métodos de marketing, incluindo mudanças no design do produto e na embalagem, na promoção do produto e sua colocação, e em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços.

Fonte: Adaptado do Manual de Oslo (2015).

O manual de inovação, 2008 exemplifica os tipos de inovação para melhor facilitar visualização, conforme Quadro 2.

Quadro 2: Tipos de inovações e exemplos

Tipos de inovação	Definições
Inovações de Produto	O telefone celular quando comparado ao telefone fixo ou vendas pela internet se comparadas a vendas em lojas tradicionais.
Inovações de Processo	Processo de aproveitamento de resíduos de produtos usados e devolvidos pelo cliente, para fabricação do mesmo produto totalmente novo (logística reversa)
Inovações organizacionais	Os métodos e técnicas de organização do ambiente de trabalho e de gestão da produção chamadas de "produção enxuta.
Inovações de marketing	Venda de água de coco em copos, em carrinhos com perfuradora do fruto.

Fonte: Adaptado do Manual da inovação (2008).

Universidades e centros de pesquisa são as principais instituições que geram conhecimento para os tipos de inovação destacam Gonçalves e Sugahara (2015).

Para Tidd, Bessant e Pavitt (2005) o tipos de inovação são quatro: produtos, quando ocorrem modificações nos produtos ou serviços oferecidos pela empresa; inovação de processos quando mudanças no modo como estes produtos ou serviços são elaborados e oferecidos; inovação de posição, quando ocorre uma modificação na maneira como o produto ou serviço é visto pelo consumidor; e por fim, as inovações de paradigma, quando ocorrem "mudanças nos padrões mentais" que guiam as ações da empresa. A diferença na classificação dos tipo de inovação podem ser observados no Quadro 3

Quadro 3 – Tipos de inovação

Autores	Tipos
Manual de Oslo (2015).	Produto, processo, organizacional e marketing.
Tidd, Bessant e Pavitt (2005).	Os 4p's da inovação: produtos processos, posição e paradigma.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

3.4 GESTÃO DA INOVAÇÃO

De acordo com Carvalho, Reis e Cavalcante (2011) “para as organizações terem longevidade e lançarem novos produtos e serviços de maneira sistemática e contínua, precisam gerenciar bem a inovação”. Corroborando com os autores acima, Motta (1998) destaca que “o processo de implementação de inovações precisa ser gerenciado, a fim de alcançar os objetivos propostos, pois “o processo de mudança está longe de ter tranquilidade e segurança”.

Para Silva, Bargno e Salerno (2014), a “implantação de uma gestão da inovação eficaz passa necessariamente pela adoção de modelos que norteiem a construção de processos organizacionais através dos quais a inovação deve ser conduzida”.

De acordo com Rothwell (1992 apud Silva, Bargno e Salerno, 2014):

os modelos de primeira e segunda geração seriam chamados de lineares simples (na primeira geração predominância da inovação empurrada pela tecnologia e na segunda geração predominância da inovação puxada pelo mercado); os modelos de terceira geração reconhecem combinações de tecnologia ou mercado para disparar o processo e acrescenta à anterior linearidade loops de retorno entre as fases; na quarta geração os modelos privilegiariam uma perspectiva de atividades paralelas e auxiliadas por alianças e parcerias; já na quinta geração a inovação seria vista como um processo contínuo, integrando uma rede abrangente de relações e reações customizadas.

Nesse contexto, não se pode negar que a inovação é um processo baseado no conhecimento e aprendizados contínuos e que é necessário um adequado equilíbrio entre simplificações e representações. (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005).

3.5 ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO

As estratégias de inovação são cada vez mais importantes em setores com maiores competitividades (MONTEIRO; MACHADO, 2013). Para Bessant e Tidd (2009) “estimular a criatividade e a inovação requer muito mais do que um conjunto de ferramentas para ajudar a criar ideias. O processo é centrado em metodologia e estratégias necessárias, como um caminho na direção de alguma solução ou resultado”.

De acordo com Freeman & Soete (1997), há seis tipos de estratégias de inovação: ofensiva, defensiva, imitativa, dependente, tradicional e oportunista.

Castro e Golçalves Neto (2006) detalham os seis tipos de estratégia

A estratégia ofensiva visa à” liderança técnica do mercado e se baseia em pontos fundamentais, como o relacionamento mais próximo do mundo de C&T, independência da área de P&D na firma (que desempenha um papel-chave); rapidez na exploração de novas oportunidades; combinação dos fatores anteriores. (...)

Na estratégia defensiva a empresa também deve ser forte em pesquisa, às vezes até tão forte quanto à empresa com estratégia ofensiva. A diferença básica está no tempo de introdução e natureza das inovações. (...)

Na estratégia imitativa a empresa também tenta copiar os inovadores, mas enquanto a empresa com uma estratégia defensiva normalmente tentará melhorar a “cópia”, (trabalhando nos problemas que são tão comuns nos estágios iniciais da inovação) a empresa com uma estratégia imitativa vai sempre estar atrás dos líderes (com frequência, muito atrás). Ela se diferencia da defensiva por buscar copiar a inovação, ter uma licença de uso ou reproduzi-la, ou seja, se baseia em seguir os líderes. É mais observada em mercados maduros e em países em desenvolvimento, sendo importante o foco em treinamento e serviços técnicos, ou jointventures ou acordos de colaboração com empresas estrangeiras.

Na estratégia dependente a empresa não quer imitar outras empresas, mas responder às demandas dos clientes ou mesmo da empresa mãe (daí ser entendida também como uma estratégia de um departamento em uma grande empresa). As empresas normalmente assumem um papel de subordinação em relação a firmas mais fortes e só modificam produtos sob solicitação do cliente, o qual, por muitas vezes, é a própria firma mais forte. É o caso de empresas de fabricação de componentes de algum produto.

A estratégia tradicional é adotada em mercados com baixa concorrência e sem demanda identificada por inovações nos produtos. Empresas que adotam essa estratégia têm pouca capacidade técnica ou científica para iniciar projetos de longo alcance e dificuldade de responder a mudanças tecnológicas.

A estratégia oportunista é uma estratégia de nicho, ou seja, de empresas que agem em oportunidades identificadas no mercado e que não exijam grande capacidade de pesquisa ou de projeto.

Uma mesma empresa pode utilizar-se de mais de uma estratégia de inovação. (CASTRO; GOLÇALVES NETO, 2006)

3.6 INOVAÇÃO X DESEMPENHO

Romonato (2015) afirma que “as empresas não estão apenas interessadas na inovação por si só, o que elas querem é crescimento lucrativo”.

Segundo Takahashi (2007) existem recursos tangíveis e intangíveis e dentre os intangíveis existem os recursos de inovação que envolvem as ideias, capacidade científica e capacidade de inovar. Na mesma linha Romonato (2015) afirma que “a tarefa de medir os ganhos obtidos com uma inovação é árdua e, na maioria das vezes, complexa. Além dos ganhos explícitos, uma inovação pode apresentar uma série de ganhos implícitos que, eventualmente, podem proporcionar vantagens e diferenciais maiores”.

Brito, Brito e Morganti (2009) analisaram o setor químico brasileiro utilizando regressão múltipla e não encontraram relação significativa entre os indicadores de

inovação e métricas de lucratividade, porém observaram o crescimento da receita líquida.

Por outro lado, Souza, Tavares, Lucas, Philippe e Leo (2014) observaram uma relação positiva entre inovação e desempenho internacional de atividades de serviços em firmas francesas.

Manthey (2014) ao estudar a relação entre capacidade de inovação e desempenho de inovação de produtos de pequenas e médias empresas do setor têxtil de Santa Catarina observou relação positiva entre inovação de processo e desempenho da inovação de produtos.

Remonato (2015) ao comparar as empresas listadas na bolsa com selo ANPEI (Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras) nos anos 2011 e 2013 observou que as empresas com o selo ANPEI obtiveram crescimento no seu EBITDA acima da média.

3.7 MEDIDA DE DESEMPENHO FINANCEIRO

“É preocupação recorrente de administradores de diversos tipos de organizações e de setores conhecer o desempenho das organizações que dirigem” afirma Sobreiro Netto (2007). Atualmente há uma maior competitividade no mercado o que exige das empresas atuação de forma mais eficiente e eficaz para que possam alcançar os objetivos da organização e para isso as organizações precisam de indicadores para medir seus desempenhos (MARTINI; ZAMPIN; RIBEIRO, 2015; FONSECA; ANJOS; SILVA; RABELO, 2011).

Segundo Ribeiro, Macedo e Marques (2012) o foco de muitos estudos abordando desempenho é contábil-financeiro uma vez que há uma comprovação de que este modo de análise é eficiente através de demonstrações contábeis e financeiras, principal fonte de informações.

Vantrappen e Metz (1995) destacam que “para avaliar o sucesso de sua inovação, uma empresa deve ir além de suas medidas tradicionais de desempenho financeiro e incorporar uma série de indicadores específicos”. Plentz (2015) ressalta que “o sistema de indicadores pode ser aprimorado a partir da sua implementação em empresas desenvolvedoras de produtos”. O mesmo autor continua afirmando que esse aprimoramento é um “primeiro passo para a implementação de ações que tornem a indústria brasileira mais inovadora e competitiva”.

Brito, Brito e Morganti (2009) em estudo com empresas do setor químico brasileiro, não observaram relação entre investimento em inovação e maior lucratividade. Com resultados parecidos Amaral e Lima (2011) também não encontraram relação entre as empresas inovadoras e desempenho financeiro maior quando comparado com empresas não inovadoras.

Por outro lado, Gallon, Reina e Ensslin (2010) observaram melhora no faturamento de micro e pequenas empresas em Santa Catarina após receber subvenção em projetos de inovação.

3.7.1 Retorno Sobre o Ativo (ROA)

Segundo Matarazzo (1998), “este índice revela o quanto foi obtido de lucro líquido em relação ao seu ativo”.

Wernke (2008) define ROA como “o indicador que evidencia o retorno conseguido com o dinheiro aplicado pela empresa em ativos num determinado período”.

O uso do ROA pode proporcionar alguns benefícios segundo Wernke (2008), os quais são:

“a identificação de como a margem do lucro aumenta ou se deteriora; a possibilidade de medir a eficiência dos ativos permanentes em produzir vendas; possibilidade de avaliar a gestão do capital de giro por intermédio de indicadores mensurados em dias; faculta o estabelecimento de medidas que aferem a habilidade do gestor para controlar custos e despesas em função do volume de vendas; propicia a comparação das medidas de eficiência citadas anteriormente e estabelece o patamar máximo de custo de captação de recursos que a empresa pode suportar”.

Assaf Neto (2009) afirma que o ROA pode ser considerado uma consequência gerada, exclusivamente, pelas aplicações de seus ativos.

3.7.2 Retorno Sobre o Investimento (ROI)

Para Plentz (2015), o indicador de retorno sobre o investimento “tem como objetivo avaliar se os investimentos feitos estão dando o retorno esperado”.

Para Assaf Neto (2009), o ROI “é uma alternativa ao uso do ROA para avaliar o retorno produzido pelo total dos recursos aplicados por acionistas e credores nos negócios”.

De acordo com Wernke (2008), “o interesse por este indicador deve-se ao fato de que este combina fatores de lucratividade (como receitas, custos e investimentos) e os transforma em taxa percentual.”

Assaf Neto (2017) destaca que empresas que não realizarem modernização nos processos organizacionais podem ter um aumento no ROI no curto prazo, mas prejudicar a sua continuidade, o que torna o ROI comparável à taxa de retorno de outros investimentos internos e externos.

3.7.3 Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE)

O Retorno sobre o Patrimônio Líquido é um indicador que mostra o retorno do capital próprio investido pela empresa. (WERNKE, 2008). Seguindo a mesma linha, Assis et. al (2016) afirmam que o retorno sobre o Patrimônio Líquido evidencia a rentabilidade obtida sobre o Patrimônio Líquido.

Para Assaf Neto (2009) “deve ser comparado sempre com a taxa de retorno mínima exigida pelo acionista”. Assis et. al. (2016) complementa afirmando que “por isso pode-se dizer que o (RPL) é de interesse dos acionistas”.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa realizada, neste estudo, é classificada como quantitativa pela forma de abordagem do problema, pois foram utilizados dados numéricos retirados das empresas pesquisadas e que, posteriormente, foram analisados e interpretados. Na pesquisa quantitativa, está contido o que pode ser mensurado em números (RAMOS, RAMOS, BUSNELLO, 2003).

Quanto aos objetivos, a pesquisa se caracteriza como descritiva, pois para Cervo e Bervian (2010) “a pesquisa descritiva procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão, com os outros, sua natureza e características, correlacionando fatos ou fenômenos sem manipulá-los”. Neste estudo, foi feita análise, classificação e interpretação de dados estatísticos das companhias analisadas.

Com base nos procedimentos técnicos utilizados, o estudo classifica-se como *ex-posto facto*. Segundo Gil (2010), neste tipo de pesquisa o estudo é realizado após a ocorrência de variações na variável dependente no curso natural dos acontecimentos, ou seja, o pesquisador não dispõe de controle sobre a variável e não possui nenhuma possibilidade de controle ou de manipulação dos dados, porque os processos que originaram os dados já aconteceram. O que se procura nesse tipo de pesquisa é identificar situações que se desenvolveram naturalmente.

4.2 METODOLOGIA DE ANÁLISE

O resultado obtido com as análises estatísticas foi quantificado e utilizado para analisar os dados numéricos apresentados nas empresas em anos subsequentes, dessa forma pode-se caracterizar que a pesquisa apresenta um resultado quantitativo descritivo, pois abordou numericamente os índices de rentabilidade da empresa por meio de análises estatísticas (BAUER; GASKELL; ALLUM, 2002) sendo estas descritivas (Frequências, médias).

O resultado da análise é o coeficiente de correlação, um valor que quantifica o grau de correlação. Este coeficiente, normalmente representado por assim e apenas valores entre -1 e 1. Neste intervalo, o sinal indica a direção se a correlação é

positiva ou negativa e o tamanho da variável indica a força da correlação (adaptado de STEVENSON, 2001).

O direcionamento da relação pode ser explicado pelo valor de r que pode variar de -1,00 a +1,00: -1,00 r 1,00.

Onde, os valores positivos (e +) representam um relacionamento positivo entre duas variáveis e indica que: a valores altos (baixos) de uma das variáveis correspondem valores altos (baixos) da outra.

Um relacionamento negativo (e -) significa que: a valores altos (baixos) de uma variável correspondem valores baixos (altos) da outra.

E, um relacionamento zero, indica que alguns valores altos estão em correspondência com valores baixos e outros estão em correspondência com valores altos.

Sendo assim: $r = 1$, significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis; $r = -1$, significa uma correlação negativa perfeita entre as duas variáveis. Isto é, se uma aumenta a outra sempre diminui; e $r = 0$, significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra.

Quanto à força da relação, segundo Stevenson (2001, p. 369), 0,70 para mais ou para menos indica uma forte correlação. 0,30 a 0,70 positivo ou negativo indica correlação moderada. 0 a 0,30 fraca correlação.

Entretanto, Nick e Kellner (1971) sugerem que, “o coeficiente deve ser interpretado à luz das condições concretas em que foi obtido [...] a interpretação deve ser sempre de acordo com os dados do problema concreto em que nos deparamos”. Nick e Kellner (1971) defendem ainda que, em alguns casos, “correlações mesmo baixas, desde que significativamente diferente de zero, têm grande importância ao nos fazer supor a existências de uma relação entre duas variáveis”.

4.3 COLETA DE DADOS

Com o objetivo de identificar se às empresas que mais inovam obtém um melhor desempenho financeiro, realizou-se uma pesquisa coletando dados contábeis através da revista Valor 1000, onde apresenta as mil maiores empresas e as campeãs em vinte e cinco fatores. Já na revista Valor Econômico, foram extraídas as empresas que mais inovam no Brasil, de acordo com o ranking por seguimentos e

confrontadas com o ranking Valor 1000, para saber se elas estão dentro das maiores e analisar seus dados contábeis.

Nesta pesquisa as informações foram coletadas através de dados primários e secundários, com testes estatísticos, pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e artigos científicos que abordam a temática inovação e gestão da inovação.

Os dados coletados da revista Valor Econômico Inovação Brasil da edição de Julho de 2015 serviram para montar o ranking das empresas mais inovadoras, conforme tabela tirada da página 40 da revista mostrando detalhadamente às empresas, posição e setor.

Já os dados coletados da revista Valor 1000 edição 2016 foram os valores do desempenho financeiro de cada empresa, conforme página 108 a 147. Sendo assim, foram analisadas e confrontadas às duas tabelas para fazer os testes estatísticos e verificar se às empresas que tem maior desempenho financeiro permanecem na liderança.

Enquanto que os dados secundários foram por meio de coleta de documentos internos, internet, livros e revistas.

Segundo Roesch (2007), a coleta de dados primários é caracterizada por entrevistas, questionários, observações ou testes, sendo importante citar a fonte dos dados, ou seja, os documentos analisados.

5 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Este presente capítulo tem como objetivo a análise estatística dos dados coletados. As análises estatísticas foram desenvolvidas com o teste de Spearman. O Quadro 4 apresenta a análise estatística de correlação.

Quadro 4 - Análise estatística de correlação Ranking valor X variável financeira. Caso haja grau de significância haverá o “*” ao lado do resultado.

Variável financeira	2014	n	2015	n
Receita líquida	0,1046	66	0,222*	60
Variação da receita líquida	-0,0723	65	0,1284	59
Lucro líquido	0,0883	60	-0,0994	53
Variação do lucro líquido	-0,0742	60	-0,0612	53
EBTIDA	0,1159	60	0,2332*	51
Variação do EBITDA	-0,0864	60	0,0246	51
Ativo total	0,1104	60	0,2210*	53
Patrimônio líquido	0,1158	60	0,2277*	53
ROA	0,1315	60	0,1167	53
ROIC	-0,0046	60	0,1651	53

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

No quadro 4, a primeira coluna lista as variáveis financeiras para as quais a correlação foi testada com a classificação no ranking valor de inovação. Na segunda e quarta colunas os resultados dos períodos analisados e, na terceira e quinta, o tamanho da amostra de cada par de variáveis testadas (Rank X Variável financeira).

As análises apontam que não há qualquer relação positiva ou negativa relevante e significativas (marcadas com “*”) para os todos os pares de variáveis testados, Segundo Stevenson (2001), maiores que 0,3 ou menores que -0,3. De forma geral, os dados parecem estar pulverizados, não há resultados com análises estatísticas com grau de significância aceitável.

Todavia, conforme Nick e Kellner (1971) é possível assinalar, em 2015, uma correlação existente, porém baixa e com baixo grau de significância entre o posicionamento no ranking de inovação e a receita líquida, o EBITDA, o ativo total e o PL.

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou analisar o desempenho das empresas mais inovadoras no Brasil. Foi feita uma relação de inovação x liderança, e se às empresas que estão no topo tinham um melhor desempenho financeiro.

Para o atingimento do objetivo, foram realizadas análises estatísticas de Spearman com os dados da revista Valor (inovação) e Valor 1000 para alcance do objetivo final.

Conclui-se que, as análises estatísticas não apontaram para qualquer correlação entre o ranking valor de inovação e as variáveis financeiras. Ou seja, ao menos com o ranking valor de inovação e as variáveis publicadas pelo Valor 1000, não foi possível verificar qualquer relação entre variáveis financeiras e a inovação.

O resultado corrobora com estudos realizados por Brito, Brito e Morganti (2009) e Amaral e Lima (2011) que também não encontraram relação entre as empresas consideradas mais inovadoras e um melhor desempenho financeiro.

Os resultados vão de encontro também ao estudo de Vantrappen e Metz (1995) que afirmam que o sucesso da inovação deve incorporar indicadores específicos.

Como uma sugestão para novas pesquisas, o ranking valor de inovação é publicado anualmente. Então, uma primeira sugestão é realizar novas análises para os anos subsequentes. Segunda, analisar por segmento da indústria.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Juliana e LIMA, Gerlando. A Inovação e o Desempenho Financeiro: Uma comparação entre Empresas Inovadoras e NÃO Inovadoras. **Congresso de Administração, Sociedade e Inovação**. 24 e 25 de novembro de 2011.
- ARAUJO, Alisson K. de.; ARAUJO, Richard M. de. A inovação de processo: um estudo no segmento de restaurante. **Revista de cultura e turismo**, ano 07 nº 03 – Outubro, 2013.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Curso de Administração Financeira**. – São Paulo: Atlas, 2009.
- ASSAF NETO, A. **Valuation: Métricas de Valor & Avaliação de Empresas**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- ASSIS, R. A.; MARTINS, P. L.; MARTINS, C. M. F.; SANTOS NETA, M. C.; BORBA, E. L. Índice de rentabilidade: um estudo de caso sobre o mercado de transporte de cargas em Campo Belo. In: **XIII - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, Resende, 2016.
- GASKELL, G.; BAUER, M. W. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- BES, Fernando Trías de; KOTLER, Philip. **A Bíblia da Inovação – Princípios fundamentais para levar a cultura da inovação contínua às organizações**. São Paulo, Leya, 2011.
- BERNARDI, L. A. **Manual de empreendedorismo e gestão**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- BRITO, Eliane Pereira Zamith; BRITO, Luiz Artur Ledur; MORGANTI, Fábio. Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento?. **RAE – Revista de administração de empresas**. São Paulo, v. 8, n. 1, Junho, 2009
- CARNEIRO, Ana Paula M. Estudo da importância da inovação tecnológica no Brasil através da PINTEC (pesquisa inovação tecnológica/IBGE). **II Simpósio internacional de transparência nos negócios**. Niterói, 2008.
- CARVALHO, H. G. de; REIS D. R; CAVALCANTE, M. B. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymar, 2011.
- CASTRO, Bernardo Hauch Ribeiro de; GONCALVES NETO, C. Estratégias de Inovação: um Estudo na Indústria Brasileira de Máquinas e Implementos Agrícolas. In: **XXIV Simpósio De Gestão Da Inovação Tecnológica (ANPAD)**, Gramado - RS, 2006.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; DA SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. 6ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Pioneira, 2003.

FONSECA, A. M.; ANJOS, D. B.; SILVA, T. E. R.; RABELO, L. N. Medidas e modelos de desempenho em um segmento de produção: metrificação da produtividade sob a óptica da eficiência produtiva. In: **VI Simpósio de Engenharia de Produção da Região Nordeste**, 2011, Campina Grande - PB, 2011.

FREEMAN, C. & SOETE, L. **The economics of industrial innovation**. MIT Press, 1997

GALLON, Alessandra Vasconcelos; REINA, Diane Rossi Maximiano e ENSSLIN, Sandra Rolim. O impacto do financiamento da inovação promovido pelo Programa Juro Zero da FINEP no Desempenho Econômico-financeiro das MPEs Catarinenses. **XXXIV Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro: 25 a 29 de setembro de 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, F.L.P; SUGAHARA, Cibele R. Inovação de produto, processo, organizacional e de marketing nas indústrias brasileiras. **XX encontro de iniciação científica PUC Campinas**. Campinas, 2015.

INSTITUTO ASSAF. **Indicadores de valor**. Disponível em: <<http://www.institutoassaf.com.br/assafii/site/painelCias.aspx>> Acessado em: 25 de fevereiro de 2019.

LENA, L.M ; CAMPOS, G.D.S; SIEDENBERG, D.R. Relevância e limitações da inovação em pequenas e médias empresas. **Salão do Conhecimento**, 2015, Ijuí. 2015. v. XXI.

Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. Ed. Brasília, DF:FINEP, 2005.

MANTHEY, Nilvane Boehm. O Impacto da Capacidade de Inovação no Desempenho da Inovação de Produto em PMES do Setor Industrial. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 311-341, ago. 2017.

Manual de Oslo. Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 2. Ed. Brasília, DF: FINEP, 2. ed. 2015. Disponível em: <http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf>. Acessado em: 26 maio 2019.

Manual de inovação. Liliane Rank, Gustavo Emediato, Héctor Hemán González Osorio, coordenação. Brasília: Movimento Brasil Competitivo, 2008. 133 p.

MARTINI, C. J.; ZAMPIN, I. C.; RIBEIRO, S. L. Indicadores de desempenho: uma análise em pequena empresa do ramo metalmeccânico. **Gestão em foco - UNISEPE**, v. 7, p. 118-138, 2015.

MATARAZZO, D.C. **Análise financeira de balanços**: abordagem básica e gerencial. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998. 471p.

MATTOS, J. R. L. D.; GUIMARÃES, L. D. S. **Gestão da Tecnologia e Inovação**: Uma abordagem prática. 1ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOTTA, Paulo Roberto. **Transformação Organizacional**: a teoria e a prática de inovar. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

MONTEIRO, M. R.; MACHADO, A. G. C. Estratégias de inovação: estudo de casos em empresas do setor de softwares. **Revista Gestão Industrial**, v. 9, p. 194-224, 2013.

NICK, E.; KELLNER, S. R. de O. **Fundamentos de estatística para as ciências do comportamento**. Rio de Janeiro: Editoras Renes, 1971.

PIRES et. al. **Inovação na gestão pública no Brasil**: análise dos limites e Possibilidades. I Congresso nacional de mestrados profissionais em administração pública (anais). 2016.

PLENTZ, Natália Debeluck. **Sistema de indicadores de inovação, competitividade e design para empresas desenvolvedoras de produtos**. – Porto Alegre : Marcavisual, 2015

QUADROS, R. **Aprendendo a Inovar**: Padrões de Gestão da Inovação Tecnológica em Empresas Industriais Brasileiras. GEMPI – Grupo de Estudos de Empresas e Inovação. Campinas, 2008.

RAMOS, P; RAMOS, M. M.; BUSNELLO, S. J. **Manual Prático de Metodologia da Pesquisa**. 2005.

REIS, Dalcio Roberto dos. **Gestão da Inovação Tecnológica**. Barueri (SP): Manole, 2004.

REMONATO, R.L.C. **Inovação e desempenho**: a relação entre empresas inovadoras e desempenho econômico-financeiro. Tese (Doutorado em inovação, tecnologia e ciências sociais aplicadas) UFPR. Paraná, 2015

RIBEIRO, Maitê Garcia Cruz; MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva e MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. Análise da Relevância de indicadores financeiros e não financeiros na avaliação de desempenho organizacional: um estudo exploratório no setor brasileiro de distribuição de energia elétrica. **Revista de Contabilidade e Organizações**: v.6, n.15. p.60- 79, 2012.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROTHWELL, R. Successful Industrial-Innovation – Critical Factors for the 1990s. **R&D Management**, v. 22, n. 3, p. 221-239, 1992.

SILVA, Débora Oliveira da; BAGNO, Raoni Barros; SALERNO, Mario Sergio. Modelos para a gestão da inovação: revisão e análise da literatura. **Produção**. São Paulo, v. 24, n. 2, p. 477-490, Junho, 2014 .

SILVA NETO, Eugênio M. da. **Aplicação da inovação como estratégia competitiva nas pequenas e médias empresas**. Monografia de conclusão do curso de gestão industrial. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, Paraná. 2012.

SILVA, Glessia; DACORSO, Antônio Luiz Rocha. Riscos e incertezas na decisão de inovar das micro e pequenas empresas. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 229-255, Agosto, 2014.

SOBREIRA NETTO, F. Medição de Desempenho Organizacional: um estudo das vantagens e desvantagens dos principais sistemas sob as óticas teórico-acadêmica e de práticas de mercado. In: **XXXI EnANPAD**, 2007, Rio de Janeiro. Anais XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

SOUZA, C.; TAVARES, E.; LUCAS, E.; PHILIPPE, J.; LEO, P.-Y. A relação entre inovação e desempenho internacional de atividades de serviços em firmas francesas. **INMR - Innovation & Management Review**, v. 11, n. 3, p. 227-254, 6 nov. 2014.

STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: HARBRA, 2001.

TAKAHASHI, Sérgio. **Gestão da inovação em produtos**: estratégia, processo, organização e conhecimento. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

TIDD, J.; BESSAT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 4º. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

VANTRAPPEN, Herman F.; METZ, Philip D.. Medindo o desempenho do processo de inovação. **Revista de administração de empresas**. São Paulo, v. 35, n. 3, p. 80-87, Junho, 1995.

VILHA, Anapátricia Morales. Inovar Para Competir: Reflexões sobre Práticas de Gestão de Inovação Tecnológica em Pequenas e Médias Empresas. **XXXVIII Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD**. (Congresso). 2014

WERNKE, Rodney. **Gestão Financeira**: Ênfase em Aplicações e Casos Nacionais.
Rio de Janeiro: Saraiva, 2008