

Passivos contingentes e seus efeitos nos indicadores econômico-financeiros das empresas de alto impacto ambiental

Contingent liabilities and their effects on economic-financial indicators of high environmental impact companies

Recebimento: 17/11/2020 - Aceite: 05/01/2021 - Publicação: 01/02/2021

Processo de Avaliação: Double Blind Review

Domingos Correia dos Santos¹

Doutorando pela FUCAPE Business School

Mestre em Contabilidade e Atuariais pela Pontífca Universidade Católica de SP (PUC-SP)

ducorreia@yahoo.com.br

<https://orcid.org/0000-0001-6581-3895>

Leandro Nunes de Alvarenga

Mestre em Contabilidade e Atuariais pela Pontífca Universidade Católica de SP (PUC-SP)

lealvarenga@bol.com.br

Maria Paula Bordin

Mestranda em Contabilidade e Atuariais pela Pontífca Universidade Católica de SP (PUC-SP)

mpbordin@gmail.com

Antonio Robles Júnior

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP)

Professor do Programa de Mestrado Ciências Contábeis e Atuárias da Pontífca Univeridade Católica de SP (PUCSP)

arobles@pucsp.br

Maurício Rieger

Mestre em Contabilidade e Atuáriais pela Pontífca Univeridade Católica de SP (PUC-SP)

rieger.mauricio@gmail.com

RESUMO

A Teoria dos Prospectos parte do pressuposto de que informações sobre perdas possíveis são relevantes na tomada de decisão, pois indicam exposição ao risco de perdas futuras. O objetivo dessa pesquisa consistiu em analisar os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros que possam influenciar a tomada de decisão nas

¹ Autor para correspondência: FUCAPE Business School: Av. Fernando Ferrari, 1358 - Boa Vista, Vitória, CEP 29075-505, Brasil.

empresas que exercem atividades econômicas de alto impacto ambiental. Para tanto, foi realizada análise documental das Demonstrações Contábeis Consolidadas e Padronizadas, do ano de 2019, de 30 empresas de capital aberto de 11 segmentos listadas na B3, sendo utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon para comparar os indicadores econômico-financeiros antes e após a simulação de provisionamento dos Passivos Contingentes. Os resultados demonstraram que os Passivos Contingentes, divulgados em 2019, podem causar efeitos significativos nos indicadores, principalmente nos de rentabilidade. Observou-se que os segmentos de Fertilizantes, Defensivos e Madeira sofreram menor impacto nos indicadores com o reconhecimento dos Passivos Contingentes, sendo os segmentos de Petroquímicos, Mineração, Energia Elétrica, Siderurgia e Metalurgia com maiores impactos. Esta pesquisa pode contribuir para a literatura sobre evidenciação de contingências passivas e utilidade da informação contábil aos usuários externos no campo das Finanças Comportamentais, bem como para o estudo e uso dos indicadores financeiros na tomada de decisão, a partir de informações que podem ter utilidade preditiva.

Palavras-chave: passivos contingentes, empresas com alto impacto ambiental, indicadores financeiros, teoria do prospecto.

ABSTRACT

The Prospect Theory assumes that information about possible losses is relevant in decision making, as it indicates exposure to the risk of future losses. The objective of this research was to analyze the effects of Contingent Liabilities on economic and financial indicators that may influence decision-making in companies that carry out economic activities with a high environmental impact. To this end, a documentary analysis of the Consolidated and Standardized Financial Statements, for the year 2019, of 30 publicly traded companies from 11 segments listed on B3 was performed, using the Wilcoxon nonparametric test to compare the economic and financial indicators before and after the provisioning simulation for Contingent Liabilities. The results showed that the Contingent Liabilities, released in 2019, can cause significant effects on the indicators, especially those of profitability. It was observed that the segments of Fertilizers, Pesticides and Wood suffered less impact on the indicators with the recognition of Contingent Liabilities, with the segments of Petrochemicals, Mining, Electricity, Steel and Metallurgy having greater impacts. This research can contribute to the literature on the disclosure of passive contingencies and the

usefulness of accounting information to external users in the field of Behavioral Finance, as well as for the study and use of financial indicators in decision making, based on information that may have predictive utility.

Keywords: *contingent liabilities, companies with high environmental impact, Financial indicators, prospect Theory.*

1. INTRODUÇÃO

A degradação do meio ambiente causada pelo homem, principalmente no que se refere à exploração dos recursos naturais ou por meio de agentes poluidores, está comprometendo o bem-estar da humanidade. Sendo assim, a preocupação com o uso sustentável dos recursos naturais tem se tornado relevante na sociedade. A contabilidade tem seu papel nesse contexto fornecendo informações relacionadas às mutações patrimoniais das organizações relacionadas as operações econômicas desenvolvidas pelas entidades. Esta pesquisa visa analisar os efeitos dos Passivos Contingentes e seus efeitos nos indicadores financeiros de empresas de alto impacto ambiental.

O presente estudo abordou a teoria dos prospectos desenvolvida por Amos Tversky e Daniel Kahneman que, segundo Silva, Sanches e Igarashi (2019) parte do pressuposto de que determinadas informações podem exercer influência significativa no processo decisório e culminar em erros de preferência. Sendo assim, fatores que originam contingências podem interferir no processo de tomada de decisão de investimento.

No entendimento de Almeida e Batista (2016), as divulgações das informações ambientais no Brasil ainda carecem de prerrogativas legais, sendo que algumas empresas utilizam relatórios variados como o Relatório de Sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* (GRI), ou a inclusão dessas informações em relatórios da administração ou em notas explicativas as demonstrações contábeis.

Nesse sentido, Silva, Araújo e Santos (2018) entendem que as informações contábeis de caráter ambiental englobam as provisões e Passivos Contingentes ambientais sendo normatizado pelo CPC 25 - Comitê de Pronunciamentos Contábeis – Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes. Sendo que este pronunciamento define passivo

contingente como uma obrigação presente da entidade, resultante de eventos passados, cuja liquidação resulte em saída de recursos capazes de gerar benefícios econômicos.

Os Passivos Contingentes, conforme abordagem de Scarpin, Macohon e Dallabona (2014), diferem em suas características, sendo que suas implicações acarretam problemas de avaliação. Ou seja, há considerável incerteza na estimativa de custos de Passivos Contingentes, sendo que as fontes de incerteza que afetam estas estimativas podem-se considerar as características contábeis onde a entidade está inserida.

Sendo assim, Baldoino e Borba (2015) relatam que no ambiente corporativo as organizações estão sujeitas a diversos tipos de riscos de mercado sejam financeiro ou não e que compreendem as operações empresariais que estão fora do controle da entidade, ou seja, os processos movidos por concorrentes ou consumidores, garantias dadas que podem vir a ser reclamadas ou não, e reembolsos por possíveis danos ambientais causados pela operação da entidade são alguns desses riscos, sendo denominados como contingências e provisões.

Diante disso, levanta-se a seguinte questão de pesquisa: Há efeitos nos indicadores econômico-financeiros que possam influenciar a tomada de decisão nas empresas que exercem atividades econômicas de alto impacto ambiental com o reconhecimento de Passivos Contingentes?

O objetivo dessa pesquisa consistiu em analisar os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros que possam influenciar a tomada de decisão nas empresas de alto impacto ambiental. Como objetivos específicos desta pesquisa destacaram-se: identificar os Passivos Contingentes nas notas explicativas das entidades pesquisadas e analisar de forma qualitativa e quantitativa os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores financeiros.

Observa-se que as pesquisas nessa área não são exaustivas, podendo ser observados os aspectos comportamentais que podem influenciar o processo decisório quando os tomadores de decisão considerarem as contingências passivas, porém o enfoque dessa pesquisa consiste nas empresas que exploram recursos naturais e por isso possuem alto impacto ambiental. Como no estudo realizado por Silva, Sanches e Igarashi (2019), foi também abordado a Teoria do Prospecto, desenvolvida por Amos Tversky e Daniel Kahneman. Porém, verificou-se que Silva, Sanches e Igarashi pesquisaram as empresas de construção civil e construção pesada no período de 2016.

Nesta pesquisa, o período estudado compreendeu o exercício de 2019 das empresas que exercem atividades econômicas consideradas de alto impacto ambiental, o que abrange

variados segmentos. Dessa forma, esta pesquisa contribui para os estudos de Finanças Comportamentais, ao considerar o potencial efeito das contingências passivas na tomada de decisão (Teoria do Prospecto), bem como a evidenciação de Passivos Contingentes e utilidade da informação contábil aos usuários externos, sendo este estudo relevante devido à dificuldade de avaliação e previsão de Passivos Contingentes e a relação do seu valor contábil com o valor de mercado das entidades.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Estudos Anteriores

Esta seção procura analisar, à luz da teoria, os aspectos inerentes à teoria do prospecto no processo de tomada de decisão, as contingências passivas segundo as normas de contabilidade, apresenta uma abordagem relacionada a atividades de alto impacto ambiental com enfoque nas entidades objeto desta pesquisa.

O estudo dos efeitos das contingências passivas nos indicadores financeiros das empresas pode ser observado na literatura científica. Na conjectura nacional pode-se destacar Balduino e Borba (2015), onde o estudo levantou os Passivos Contingentes de 102 empresas que publicaram seus demonstrativos financeiros em IFRS na NYSE.

Almeida e Batista (2016) analisaram o impacto do CPC 25 no reconhecimento e evidenciação das provisões contingentes ambientais e seus reflexos no endividamento das empresas estudadas. Os resultados encontrados contrariam a expectativa de aumento dos indicadores de endividamento devido à presença de regulamentação dos passivos ambientais.

Leal, Costa, Oliveira e Rebouças (2017) investigaram os fatores que influenciam a divulgação de provisões e Passivos Contingentes ambientais pelas empresas de alto impacto ambiental, sob a perspectiva das pressões institucionais de acordo com a vertente da Nova Sociologia Institucional (NIS) da Teoria Institucional.

Silva, Araújo e Santos (2018) realizaram um estudo com o objetivo analisar a relação entre a rentabilidade e o *disclosure* de provisões e Passivos Contingentes ambientais das empresas de alto potencial poluidor listadas na B3.

Mesquita, Carmo e Ribeiro (2018) buscaram verificar qual o efeito da reconfiguração dos Passivos Contingentes no desempenho econômico-financeiro das empresas brasileiras do setor de energia elétrica nos anos de 2013 a 2015.

Leite (2018) comparou o nível de atendimento de empresas brasileiras e francesas aos requisitos de divulgação definidos pelo IAS 37/CPC 25 Provisões, Passivos e Ativos Contingentes. Os resultados indicaram um nível de divulgação superior das empresas francesas em relação às brasileiras (uma média de 56,0% contra 48,9%, significante a 1%), condizente com a hipótese de que empresas listadas em países mais desenvolvidos economicamente tendem a divulgar mais.

Silva, Sanches e Igarashi (2019) estudaram o efeito dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros de empresas dos segmentos de Construção Civil e Construção Pesada listadas na BM&FBovespa da Brasil Bolsa Balcão (B3).

Na literatura internacional pode-se mencionar a pesquisa realizada por Firoz e Ansari (2010) que fizeram uma avaliação crítica da literatura contábil ambiental contemporânea e examinou os parágrafos aplicáveis e relevantes das normas de relatórios financeiros globais (IFRS).

Abdo e Mangena (2018) buscaram investigar os requisitos de conformidade dos relatórios aos padrões internacionais de contabilidade (IAS) em relação a provisões para custos de desativação de instalações de petróleo e gás.

Ogilvy et al (2018) demonstraram que a contabilidade, sujeita à disponibilidade de métodos confiáveis e justos de evidenciar em seus relatórios a condição do uso de recursos naturais conforme as estruturas contábeis do IAS, sendo que a aplicação explícita do IAS e das normas contábeis nacionais permitem avaliar os ativos e passivos que representam fielmente as contingências ambientais.

Nguyen e Tran (2019) avaliaram a relação entre os níveis de divulgação das informações contábeis ambientais e o desempenho financeiro. Os dados foram coletados das empresas listadas no Vietnã de 2013 a 2017, incluindo as empresas que divulgaram e as que não divulgaram as informações contábeis ambientais.

2.2. Atividades de Alto Impacto Ambiental

Atividades de alto impacto ambiental pode ser entendida como aquelas que possam provocar graves prejuízos ao meio ambiente. Nesta pesquisa o enfoque foi direcionado as companhias de capital aberto listadas na B3 e que suas operações estejam elencadas no grupo de atividades definidas pelo Conselho Nacional de Meio ambiente (CONAMA) como aquelas que causam interferências biológicas, químicas e físicas ao meio ambiente. Vale

salientar que nessa pesquisa o termo alto “impacto ambiental” se refere aos possíveis efeitos negativos ao meio ambiente decorrentes das operações das entidades.

No entendimento de Barros e Rocha (2019) os riscos ambientais e tecnológicos derivados de atividades de alto impacto como mineração, construção de barragens, exploração de petróleo e química, produzem uma movimentação significativa de atores, órgãos reguladores, empresas e organizações capazes de deixar rastros sobre a produção e a comunicação dos riscos.

De acordo com Spadotto (2002), os métodos de avaliação de impactos ambientais consistem em instrumentos utilizados para coletar, analisar, avaliar, comparar e organizar informações qualitativas e quantitativas relativas aos impactos ambientais originados de uma determinada atividade modificadora do meio ambiente. Esta avaliação de impactos ambientais deve levar em consideração a dimensão política de gerenciamento, educação da sociedade e coordenação de ações impactantes.

2.3.Passivo Contingente

Passivos consistem em sacrifícios futuros prováveis de benefícios econômicos resultantes de obrigações presentes. Nesse sentido, para que ele apareça numa demonstração de posição financeira é preciso que seja reconhecido e medido. Segundo as normas do FASB- *Financial Accounting Standard Board*, uma obrigação deve ser reconhecida como passivo quando satisfaz quatro critérios: corresponde à definição de passivo, for mensurável, for relevante e precisa. (Hendriksen & Breda, 2015). Nesse sentido, Niyama e Silva (2013) entendem que a existência de um passivo pressupõe que no futuro a entidade deverá liquidá-lo por meio do desembolso de um benefício econômico.

Os Passivos Contingentes e as provisões têm tratamento especial no normativo financeiro contábil internacional do *Financial Accounting Standard Board* – FASB (SF AS5) e *International Accounting Standards Board* – IASB (1998) (IAS 37) que possuem normativos específicos sobre os Passivos Contingentes e provisões. No Brasil o Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC 25 dispõe sobre as Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingente.

Na visão de Iudícibus (2015), uma exigibilidade contingente consiste em uma obrigação que pode surgir, dependendo da ocorrência de um evento futuro. Como exemplo pode-se mencionar a constituída por ações judiciais contra a entidade. Nesse caso, se for

provável que a empresa perca a causa, haverá um passivo que deveria, a rigor, ser provisionado.

O CPC 25, CPC (2009) define passivo contingente como uma obrigação possível que resulta de eventos passados e cuja existência será confirmada apenas pela ocorrência ou não de um ou mais eventos futuros incertos não totalmente sob o controle da entidade. Ou ainda por uma obrigação presente decorrente de eventos passados, mas que não reconhecida, porque não é provável que uma saída de recursos que geram benefícios econômicos seja exigida para liquidar a obrigação ou o valor do passivo que não pode ser mensurado com suficiente confiabilidade.

Nesse sentido, o CPC 25 R1 (2009) aponta que os Passivos Contingentes não são reconhecidos como passivo exigível no Balanço Patrimonial, devido a expectativa da entidade quanto à necessidade de um desembolso de recursos para liquidá-los ser considerada possível. No entanto, devem ser divulgados em Notas Explicativas, exceto em casos em que a possibilidade de uma saída de recursos que incorporam benefícios econômicos para sua liquidação seja considerada remota. A divulgação desses itens deve abranger uma breve descrição da natureza do passivo contingente e, quando praticável, a estimativa do seu efeito financeiro, a indicação das incertezas relacionadas ao valor e ao momento de ocorrência de desembolsos, assim como a possibilidade de qualquer reembolso relacionado.

Sendo assim, Gelbcke, Santos, Iudícibus e Martins (2018) discorre que a diferença entre provisão e passivo contingente fica explícita quando a responsabilidade conjunta e solidária, onde a parte da obrigação que se espera seja liquidada por terceiros seja tratada como passivo contingente, sendo reconhecida a provisão apenas para a parte que cabe à entidade liquidar. A não ser que haja evidência de que os terceiros não responderão por sua parcela.

No que tange o IAS 37, Oliveira e Santos (2013) discorre que o objetivo dessa norma consiste em estabelecer aplicação dos critérios de reconhecimento e bases de mensuração apropriados a provisões, passivos e ativos contingentes. Também foca na divulgação da informação nas notas explicativas para permitir que os usuários entendam a sua natureza, oportunidade e valor.

O objetivo é assegurar que a provisão faça sentido real em sua essência e, embora passem por estimativas, elas estão sendo estipuladas com as melhores informações disponíveis e protegida da discricionariedade da administração.

2.4. Abordagem à Teoria do Prospecto

A abordagem conceitual de que indivíduos são avessos ao risco sobre os ganhos e propensos ao risco incidente sobre as perdas surgiu com o estudo dos psicólogos israelenses Kahneman e Tversky denominado Teoria do Prospecto. Segundo estes autores, o julgamento intuitivo, utilizado pelos indivíduos em tomadas de decisões financeiras, pode ser influenciado por heurísticas, ilusões e vieses cognitivos, gerando decisões equivocadas e desconsiderando a racionalidade. (Soares & Barbedo, 2013).

Nesse sentido, Barros e Felipe (2015) afirmam que a Teoria do Prospecto forma uma base teórica importante com relação à compreensão do comportamento dos investidores, pois explica vieses cognitivos no processo de tomada de decisão. Esta teoria é essencial em qualquer modelo que pretenda conhecer a determinação dos preços dos ativos, além do comportamento dos investidores, dadas suas preferências e como eles avaliam o risco.

O estudo realizado por Garcia, Olak, Clemente e Fadel (2012) mostra que, à luz do pensamento de Kahneman e Tversky, uma fase preliminar à avaliação e decisão sobre um prospecto deve existir com o intuito de organizar as opções de forma a facilitar a escolha subsequente. Essa fase pode ser dividida em: codificação, combinação, segregação, cancelamento, simplificação e determinação de dominância.

Sendo assim, Kahneman e Tversky (2000) entendem que a avaliação dos prospectos pode ocorrer de duas formas distintas, que influenciam na tomada de decisão. Na primeira, os prospectos são codificados isoladamente das demais alternativas, de sorte que não haja influência de experiências passadas, que o gestor tome sua decisão analisando apenas o fato em si sem ter vivenciado uma experiência positiva ou negativa sobre o mesmo em outra ocasião.

Para Kroth e Löbler (2019), a Teoria dos Prospectos e, posteriormente, a Teoria dos Prospectos Cumulativa de Kahneman e Tversky, explicam como os processos cognitivos influenciam na tomada de decisão, basicamente mostrando que o indivíduo recorre a uma série de heurísticas para abreviar a tomada de decisão, que existe um efeito de aversão a perdas em situações de baixo risco, e que dependendo do enquadramento cognitivo, diferentes resultados podem ser apresentados.

Na visão de Pereira, Silva e Tavares Júnior (2017), a forma de elaboração e apresentação das informações contábeis são influenciadas pelas escolhas das práticas

contábeis, as quais são definidas pela intenção do gestor, que sofre influência exercida pelos *stakeholders*, podendo dar origem a vieses cognitivos presentes tanto nas práticas contábeis quanto no cotidiano das pessoas. No ambiente corporativo, a tomada de decisões sofre com algumas limitações relativas às informações, levando os administradores a escolherem uma opção apenas baseada em suas próprias experiências e crenças.

3. METODOLOGIA

Nesta pesquisa foi utilizada a abordagem qualitativa e quantitativa. Para Martins e Theóphilo (2016), uma avaliação quantitativa consiste em organizar, sumarizar, caracterizar e interpretar os dados numéricos coletados por meio da aplicação de métodos e técnicas estatísticas. A abordagem qualitativa, no entendimento de Santos, Kienen e Castiñeira (2015), é aquela que busca a profundidade do problema estudado, parte da subjetividade e tenta atingir a objetividade, trabalha com valores, crenças, tendências, opiniões, atitudes e representações. Os dados foram tratados por meio do *software* IBM SPSS PASW Statistics 22 para tabulação das variáveis e inferências estatísticas.

3.1. Universo da Pesquisa

O universo estudado nessa investigação consiste nas empresas que exercem atividades econômicas classificadas como de alto impacto ambiental. Nesse sentido, foi realizada a seleção de 30 empresas listadas na B3 de 11 segmentos para compor a amostra desta pesquisa. A tabela 1 evidencia a composição dessa amostra.

Tabela 1 - Composição da Amostra por segmento

Segmento	Quantidade de empresas
Agricultura	1
Energia elétrica	3
Fertilizantes e Defensivos	2
Madeira	2
Mineração	2
Papel e Celulose	4
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	4
Petroquímicos	2
Produção de Etanol. Açúcar e Bioenergia	3
Químicos Diversos	2
Siderurgia e Metalurgia	5
Total	30

Fonte: Elaborado pelos autores

As empresas pesquisadas foram: Duratex, Eucatex, Klabin, Suzano, MMX, Vale, Nutriplant, Celulose Irani, CIA Melhoramento, Fertilizantes Heringer, Elekeiroz, Paranapanema, Mangels Industrial, FERBASA, GERDAU, PETROBRAS, BRASKEM, Neoenergia, ELETROBRAS, Raizen Energia, LIGHT, Tronox Pigmentos do Brasil, UNIPAR Carbocloro, COSAN, Ultrapar Participações, DOMMO Energia, Usinas Sid. de Minas Gerais-USIMINAS, Biosev, São Martinho e Terra Santa Agro.

Como critério para definição do universo da pesquisa, utilizou-se os dispositivos da Lei n.º 10.165/00, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, com base no seu anexo VIII que dispõe sobre as atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais. Esse critério se baseia no entendimento da teoria da legitimação que empresas de alto impacto ambiental, i.e, ambientalmente sensíveis, divulgam um nível maior de informações ambientais em comparação com as empresas dos setores de baixo impacto ambiental (Silva, Sanches & Igarashi, 2019).

3.2.Procedimento de Coleta e Análise dos Dados

Os dados levantados nesta pesquisa são de natureza secundária e obtidos no portal da B3 – Brasil, Bolsa, Balcão. Sendo assim, esta pesquisa possui natureza documental (Ferreira, 2015). Os documentos levantados foram as demonstrações contábeis anuais consolidadas, em particular o Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e as Notas Explicativas do exercício findo em 31/12/2019.

O período escolhido para a realização da pesquisa pode ser justificado pelos desastres ambientais ocorridos em menos de 4 anos no Brasil, sendo o rompimento da barragem de Mariana- MG em 2015 e Brumadinho-MG em 2019. Dessa forma, a tendência das empresas que exercem atividades econômicas de alto risco ao meio ambiente é registrar Passivos Contingentes em suas notas explicativas.

Assim, foram extraídos das demonstrações contábeis das empresas: os saldos do Ativo total e Circulante, Passivo total e Circulante, Patrimônio líquido, Receita líquida, Lucro líquido do exercício; e os valores dos Passivos Contingentes nas notas explicativas. As contingências levantadas correspondem às de natureza tributárias, trabalhistas, cíveis e ambientais. Vale destacar que a empresa Celulose Irani não constituiu contingências de natureza cíveis e a empresa Mangels Industrial não constituiu contingências tributárias e

cíveis. A companhia Mangels também passou por um período de recuperação judicial que se iniciou em 2014 com término em 2017.

O procedimento de tratamento dos dados desta pesquisa foi adaptado com base no modelo desenvolvido por Silva, Sanches e Igarashi (2019) que realizaram estudo similar nas empresas de Construção civil e Construção pesada analisando as demonstrações contábeis das empresas no exercício de 2016.

Após o levantamento dos dados, foi realizado o cálculo dos indicadores financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade. Nesta etapa, os índices foram calculados com base nas seguintes fórmulas demonstradas na tabela 2.

Tabela 2 - Indicadores financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade

Indicador	Fórmula
Liquidez Geral - LG	$LG = \frac{At}{Pe}$
Endividamento Geral - EG	$EG = \frac{Pe}{At}$
Margem Líquida - ML	$ML = \frac{LL}{RL}$
Retorno sobre o Ativo - ROA	$ROA = \frac{LL}{At}$
Retorno sobre Patrimônio Líquido - ROE	$ROE = \frac{LL}{PL}$

Fonte: Adaptado de Silva, Sanches e Igarashi (2019)

Em que: At: Ativo Total; Pe: Passivo exigível; LL: Lucro líquido do exercício; RL: Receita líquida; PL: Patrimônio Líquido.

Nota-se que os indicadores apresentados por meio das fórmulas na tabela 2 não estão sofrendo impactos dos Passivos Contingentes, tendo em vista que estes são reconhecidos no passivo quando são considerados prováveis. Sendo assim, foi realizada a reclassificação das contas de passivo, resultado e patrimônio líquido, considerando os efeitos das contingências quando reconhecidas como passivos exigíveis. A reclassificação pode ser apresentada pelas equações conforme Silva, Sanches e Igarashi (2019):

$$PEr = Pe + Pcon \quad (1)$$

$$PLr = PL - Pcon \quad (2)$$

$$LLr = LL - Pcon \quad (3)$$

Em que:

PEr = Passivo exigível reclassificado

Pe = Passivo Exigível

Pcont = Passivo Contingente

PLr = Patrimônio Líquido reclassificado

PL = Patrimônio Líquido

LLr = Lucro Líquido do exercício reclassificado

LL = Lucro Líquido do exercício

Dessa forma, com base nos saldos reclassificados foram recalculados os indicadores financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade apresentados na tabela 2. Assim, foram aplicados testes estatísticos para verificar se o reconhecimento das contingências como passivos exigíveis influenciaram nos indicadores financeiros das empresas pesquisadas.

Para análise dos dados, utilizou-se da estatística descritiva e testes de Média com o objetivo de verificar se existem diferenças estatisticamente significativas, ou seja, para testar a hipótese de que as variáveis (indicadores financeiros) foram extraídas de populações idênticas, utilizou-se o Teste T, que exige como pressuposto que os dados apresentem distribuição normal, testando a normalidade por meio do Teste Kolmogorov- Smirnov (KS) para amostra não probabilística.

De acordo com Field (2009), o teste de Kolmogorov-Smirnov compara escores de uma amostra a uma distribuição normal modelo de mesma média e variância dos valores encontrados na amostra. Se o teste é não significativo ($p > 0,05$), tem-se que os dados da amostra não diferem significativamente de uma distribuição normal (i.e, eles podem ser normais). No entanto, se o teste é significativo ($p < 0,05$), a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal (i.e, ela é não normal).

O teste realizado no SPSS apontou $p < 0,05$ no teste de Kolmogorov-Smirnov, o que indica uma relação não linear, sendo assim, tem-se uma distribuição anormal. Deste modo, no caso em que o pressuposto da normalidade não foi atendido realizou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon (Mann-Whitney) para comparação entre amostras pareadas. No entendimento de Maroco (2007), este teste é adequado na situação onde uma mesma variável é medida antes e depois de um determinado tratamento nos mesmos sujeitos, tendo então duas amostras relacionadas.

Nesse sentido, buscou-se demonstrar os efeitos do reconhecimento dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros, testando as seguintes hipóteses: 1. Os

Passivos Contingentes não têm efeito estatisticamente significativo nesses indicadores; 2. As contingências ambientais produzem efeitos significativos nos indicadores econômico-financeiro.

4. RESULTADOS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros que possam influenciar a tomada de decisão nas empresas que exercem atividades econômicas classificadas como de alto impacto ambiental. Posto isto, realizou-se o levantamento dos montantes de Passivos Contingentes, considerado como possíveis e divulgados em Notas Explicativas das 30 entidades pesquisadas. A tabela 3 elenca os montantes dos Passivos Contingentes, bem como a sua representatividade em relação as contas patrimoniais e de resultados.

Tabela 3 - Passivos Contingentes Divulgados em Notas Explicativas

Contingências Passivas	Tributárias	Trabalhistas	Cíveis	Ambientais	Total
(Valor em R\$)	60.973.398	10.429.163	74.549.278	16.355.677	162.307.517
% representatividade	%	%	%	%	%
Ativo	8,34	1,43	10,20	2,24	22,21
Passivo	11,97	2,05	14,64	3,21	31,87
Patrimônio Líquido	27,51	4,70	33,64	7,38	73,23
Receita Líquida	13,35	2,28	16,32	3,58	35,53
Lucro Líquido do Exercício	(758,11)	(129,67)	(926,90)	(203,36)	(2.018,04)

Fonte: Elaborado pelos autores

Na tabela 3 constatou-se um valor total de R\$ 162.307.517,00 em contingências passivas que estão distribuídas em tributárias, trabalhistas, cíveis e ambientais. Nota-se que na possibilidade de liquidação desses passivos o ativo das empresas sofreria um impacto de 22,21%, o passivo seria elevado em 31,87%, e representaria 73,23% do Patrimônio Líquido. Deve-se analisar a possibilidade desses Passivos Contingentes comprometer a capacidade financeira da empresa no curto prazo. Vale ressaltar, que algumas companhias, individualmente, podem sofrer maior impacto, tendo em vista que houve passivo a descoberto e prejuízo líquido no período. No que se refere às contas de resultado, verificou-se que as contingências passivas representam 35,53% da receita líquida do exercício e representa 2.018,04% do lucro líquido do exercício.

Estes resultados convergem com a pesquisa realizada por Silva, Sanches & Igarashi (2019) que estudaram os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores das empresas de construção civil e construção pesada. Eles também observaram que a razão entre Receita e

as contingências passivas é a mais prejudicada em caso de reconhecimento dos Passivos Contingentes. As pesquisas realizadas por Mesquita, Carmo e Ribeiro (2018); Silva, Araújo e Santos (2018); Almeida e Batista (2016), apresentaram achados que corroboram com os resultados desta pesquisa.

Na análise qualitativa dos efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros, realizou-se o cálculo da variação média do indicador em percentual, conforme modelo proposto por Silva, Sanches & Igarashi (2019), onde se calcula a variação percentual do indicador após o provisionamento dos Passivos Contingentes em relação ao mesmo indicador antes do provisionamento, e com base nas médias individuais, calcula-se a variação média de cada indicador. A tabela 4 apresenta os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores por segmento de atuação das companhias. Embora sejam empresas que exercem atividades econômicas de alto impacto ambiental elas estão classificadas em 11 segmentos.

A tabela 4 evidenciou que as provisões para contingências causaram impacto, em média, na Liquidez Geral com redução de 17%, aumento de 40% no Endividamento Geral, redução de 388% na Margem Líquida, redução de 351% no Retorno do Ativo e 548% de redução no Retorno sobre o Patrimônio Líquido.

Tabela 4 - Efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiro por segmento

SEGMENTOS	Variação do indicador (em %)				
	LG	EG	ML	ROA	ROE
Agricultura	(13,59)	35,71	(180,00)	(184,72)	(182,00)
Energia elétrica	(26,88)	78,40	(1.125,28)	(486,81)	(474,50)
Fertilizantes e Defensivos	(5,88)	20,94	(53,08)	(77,94)	(113,26)
Madeira	(5,54)	20,47	(52,54)	(39,56)	(52,55)
Mineração	(29,67)	84,73	(1.435,22)	(578,67)	(620,04)
Papel e Celulose	(7,20)	25,03	(77,2)	(260,19)	(76,92)
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	(31,84)	30,27	(43,75)	(219,40)	(234,62)
Petroquímicos	(23,94)	28,57	(705,49)	(1.048,77)	(2.541,44)
Produção de Etanol. Açúcar e Bioenergia	(11,95)	35,84	(329,17)	(361,11)	(478,51)
Químicos Diversos	(9,77)	28,94	(25,78)	(18,75)	(33,34)
Siderurgia e Metalurgia	(20,94)	51,09	(241,05)	(590,74)	(1.224,09)
Variação média do indicador (em %)	(17,02)	40,00	(388,05)	(351,51)	(548,30)

Fonte: Adaptado de Silva, Sanches & Igarashi (2019).

Pode-se observar que os segmentos de Fertilizantes, defensivos e madeira sofreram menor impacto nos indicadores econômico-financeiros com o reconhecimento dos Passivos Contingentes. Os segmentos com maiores impactos foram: Petroquímicos, Mineração, Energia Elétrica, Siderurgia e Metalurgia. Os estudos realizados por Silva, Sanches &

Igarashi (2019), Mesquita, Carmo e Ribeiro (2018); Silva, Araújo e Santos (2018); Almeida e Batista (2016), também constataram impacto do reconhecimento de contingências passivas nos indicadores das empresas pesquisadas.

Assim, procedeu-se com os testes não paramétricos para as seguintes hipóteses: 1. Os Passivos Contingentes não têm efeito estatisticamente significativo nesses indicadores; 2. As contingências ambientais produzem efeitos significativos nos indicadores econômico-financeiro. A tabela 5 apresenta o teste de Wilcoxon para a H0: Os Passivos Contingentes não têm efeito estatisticamente significativo nesses indicadores. Este teste considerou os índices econômico-financeiro por segmento das empresas que compõe a amostra.

Na tabela 5 observou-se, por meio do teste de Wilcoxon, que o reconhecimento dos Passivos Contingentes gera impacto nos indicadores econômico-financeiros das empresas que compõe a amostra, sendo que $p < 0,05$, sendo assim rejeita-se a hipótese H0. Pode-se correlacionar estes achados com a pesquisa realizada por Silva, Sanches e Igarashi (2019) que realizaram teste semelhante em 21 empresas do ramo de construção civil e construção pesada, onde se constatou que o provisionamento dos Passivos Contingentes tem efeitos significativos nos indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade das companhias analisadas.

Tabela 5 - Teste de Wilcoxon para amostras pareadas

Indicadores	Z	Significância Sig. (2 extremidades)
LG	-3,763	,000
GE	-4,630	,026
ML	-4,982	,046
ROA	-4,670	,013
ROE	-4,773	,018

Fonte: Elaborado pelos autores

Prosseguindo com a análise estatística, foi testada a hipótese H0: as contingências ambientais não produzem efeitos significativos nos indicadores econômico-financeiro. Como as empresas estudadas desenvolvem atividades econômicas de alto risco ambiental torna-se relevante inferir o comportamento desta variável nos indicadores econômico-financeiros das companhias. Os resultados estão consolidados na tabela 6.

Tabela 6 - Teste de Wilcoxon para amostras pareadas

Indicadores	Z	Significância Sig. (2 extremidades)
LG	-4,782	,000
GE	-4,782	,000
ML	-4,782	,000
ROA	-4,782	,000
ROE	-4,782	,000

Fonte: Elaborado pelos autores

A tabela 6 demonstrou, por meio do teste de Wilcoxon para amostras pareadas, que as contingências ambientais produzem efeitos significativos nos indicadores econômico-financeiro das empresas que compõe a amostra, sendo que $p < 0,05$, sendo assim rejeita-se a hipótese H_0 . O estudo realizado por Silva, Araújo e Santos (2018) corroboram com os achados desta pesquisa.

Partindo dos resultados obtidos, por meio das análise da estatística descritiva, pode-se destacar alguns pontos acerca da relevância da informação sobre as contingências passivas aos *stakeholders*, sob a ótica da Teoria do Prospecto.

A Teoria dos Prospectos tende a oferecer uma alternativa ao modelo econômico clássico do agente racional, i.e, aquele que age racionalmente diante de uma situação de escolha. Entende-se que para situações nas quais há perdas ou prejuízos certos envolvidos, os decisores tendem a apresentar comportamento de preferência ao risco; numa situação de ganhos certos, eles apresentam aversão ao risco.

Assim, pode-se inferir que mesmo os Passivos Contingentes representarem perdas com menor probabilidade de exigirem desembolsos de recursos financeiros para a sua liquidação, não necessariamente significa que serão considerados menos relevantes no processo decisório do usuário da informação contábil. Dessa forma, a análise minuciosa e objetiva de probabilidades associadas a desfechos futuros nem sempre é o embasamento primordial de uma decisão, isso porque há casos em que apreensões subjetivas e fatores de cognição são mais valorizados pelos indivíduos. (Silva, Sanches & Igarashi, 2019). Então, o objetivo de apresentação do prospecto consiste em organizar e reformular as escolhas para facilitar o processo de avaliação e escolha, onde são realizadas operações que transformam os resultados e as probabilidades associadas com cada prospecto.

A contingência passiva, no processo de decisão, consiste na sua atual e baixa probabilidade de gerar desembolso futuro. Nesse sentido, pode ser ignorada pelo usuário externo que, avesso ao risco, preocupa-se com o potencial reflexo negativo que a realização das contingências passivas pode ocasionar nos indicadores financeiros, como também pode

comprometer o Lucro líquido do exercício, como evidenciado tabela 3. Neste caso, as decisões tendem a serem mais conservadoras em relação às empresas analisadas. No entanto, o otimismo verificado pode ser decorrente do fato de os investidores confiarem na tendência de queda no contencioso legal das empresas do setor, sobretudo dos ambientais, tendo em vista o aumento na regulação do Estado, principalmente após os desastres ocorridos em Mariana e Brumadinho ambos em Minas Gerais. (Silva, Sanches & Igarashi, 2019).

Nota-se ainda, outra decisão que o usuário externo pode dar preferência que corresponde à noção atual de baixa probabilidade de desembolso futuro inerente às contingências passivas, abstendo-se das probabilidades projetadas e evidenciadas pelos resultados que os testes estatísticos apresentaram. Verificou-se que os Passivos Contingentes, uma vez reconhecidos, gera reflexos significativos nos indicadores econômico-financeiros das empresas.

Compreende-se então, que a informação faz sentido à medida que resulta numa ação decisória; desvinculada do objetivo de uso atribuído pelo usuário, não passa de um dado sem sentido. (Garcia, Olak, Clemente & Fadel, 2012).

Dessa forma, é importante verificar se o nível de evidenciação de Passivos Contingentes é satisfatório e cumpre o seu real papel, que é o de informar aos seus *stakeholders* sobre a totalidade da informação. O ponto da assimetria informacional remete à diferença de tratamento que pode privilegiar alguns usuários e prejudicar outros, justamente por conta do nível de informação adequada. (Santos, Castilho & Gonzales, 2017).

Portanto, se os usuários externos não se atentarem a essas expectativas de perdas possíveis (Passivos Contingentes) e remotas (quando passíveis de serem identificadas), suas decisões podem ser mais favoráveis em relação à investimento na companhia, apesar da significativa exposição ao risco.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo dessa pesquisa consistiu em analisar os efeitos dos Passivos Contingentes nos indicadores econômico-financeiros que possam influenciar a tomada de decisão nas empresas de alto impacto ambiental. Sendo assim, foi realizado o levantamento das contingências passivas divulgadas em Notas Explicativas de 30 empresas listadas na B3 e que desenvolve atividade econômica de alto impacto ambiental, sendo realizada a análise qualitativa e quantitativa das variáveis por meio do SPSS.

A pesquisa demonstrou um valor total de R\$ 162.307.517,00 em contingências passivas que estão distribuídas em tributárias, trabalhistas, cíveis e ambientais (tabela 3). Constatou-se que na possibilidade de liquidação desses passivos, o ativo das empresas sofreria um impacto de 22,21%, o passivo seria elevado em 31,87%, e representaria 73,23% do Patrimônio Líquido. No que se refere às contas de resultado, verificou-se que as contingências passivas geram impacto de 35,53% da receita líquida do exercício e 2.018,04% do lucro líquido do exercício.

As provisões para contingências causaram impacto, em média, na Liquidez Geral com redução de 17%, aumento de 40% no Endividamento Geral, redução de 388% na Margem Líquida, 351% no Retorno do Ativo e 548% no Retorno sobre o Patrimônio Líquido. Observou-se que os segmentos de Fertilizantes, Defensivos e Madeira sofreram menor impacto nos indicadores econômico-financeiros com o reconhecimento dos Passivos Contingentes. Os segmentos com maiores impactos foram: Petroquímicos, Mineração, Energia Elétrica, Siderurgia e Metalurgia.

O teste de não paramétrico de Wilcoxon para amostras pareadas demonstrou que o reconhecimento de Passivos Contingentes produz impacto nos indicadores econômico-financeiros das entidades. Foi analisado o impacto das contingências ambientais nesses indicadores e ficou constatado que também existe efeito estatisticamente significativo, na hipótese de as companhias reconhecerem seus contingentes ambientais como prováveis.

Verificou-se que os Passivos Contingentes, uma vez reconhecidos, gera reflexos significativos nos indicadores econômico-financeiros das empresas. Assim, segundo a abordagem da teoria do prospecto, descrever o fenômeno decisório, portanto, passa pela análise dos vieses causados pelo contato entre o usuário e o subsídio informacional. Cada indivíduo comporta-se de maneira diferente, todavia alguns indícios gerais de comportamento fornecem subsídio para o estudo do uso da informação no processo de decisão.

Dessa forma, é importante verificar se o nível de evidenciação de Passivos Contingentes é satisfatório e cumpre o seu real papel, que é o de informar aos seus *stakeholders* sobre a totalidade da informação, pois se os usuários externos não se atentarem a essas expectativas de perdas possíveis e remotas, suas decisões podem ser mais favoráveis em relação à investimento na companhia, apesar da significativa exposição ao risco de negócios.

Os resultados apresentados nesta pesquisa não são exaustivos. No entanto, assim como outros estudos, eles podem ajudar a elucidar as questões complexas voltadas ao reconhecimento de Passivos Contingentes, podendo ainda avaliar se a utilização da discricionariedade quanto ao julgamento da probabilidade de realização das provisões estaria relacionada com o gerenciamento de resultados ou até mesmo reaplicar esta pesquisa em outros ramos de atividades.

REFERÊNCIAS

Abdo, H.; Mangena, M. (2018). Accounting disclosures of provisions for decommissioning oil and gas installations: the case of oil and gas companies listed in the UK. *8th Annual International Conference on Accounting and Finance (AF 2018)*. Singapore, 23-24 July. Global Science and Technology Forum – ISSN 2251-1997.

Almeida, K. K. N.; Batista, F. F. (2016). Provisões Contingentes Ambientais e seus Reflexos no Endividamento das Empresas de Alto Impacto Ambiental Após Adoção do CPC 25. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 11(1), pp. 46-65.

Baldoino, E.; Borba, J. A. (2015). Passivos Contingentes na bolsa de valores de Nova York: uma análise comparativa entre as empresas estrangeiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 9(23), pp. 58-81.

Barros, T. S.; Felipe, I. J. S. (2015). Teoria do prospecto: evidências aplicadas em finanças comportamentais. *R. Adm. FACES Journal Belo Horizonte*, 14(4), pp. 75-95, 2015.

Barros, A. T.; Rocha, I. J. (2019). Comunicando riscos ambientais e tecnológicos na região Amazônica: uma análise de caso do vazamento da mineradora Hydro Alunorte. *Revista Temática*, 1, pp. 143-160, 2019.

Brasil. *Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000*. (1981). Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10165.htm.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009). *CPC 25 (R1) – Provisões, Ativos Contingentes e Passivos Contingentes*. Recuperado de http://static.cpc.aatb.com.br/documentos/304_CPC_25_rev%2013.pdf.

Ferreira, M. P. (2015). *Pesquisa em Administração e Ciências Sociais Aplicadas: Um guia para publicação de artigos acadêmicos*. Rio de Janeiro: LTC.

Field, A. (2009). *Descobrendo a Estatística usando o SPSS (2a ed.)*. Porto Alegre: Artmed.

Firoz, M.; Ansari, A. A. (2010). Environmental Accounting and IFRS. *International Journal of Business and Management*, 5(10), pp. 105-112, 2010.

Garcia, R.; Olak, P. A.; Clemente, A.; Fadel, B. (2012). Teoria dos Prospectos: Vieses de Percepção do Usuário da Informação no Processo Decisório. *UNOPAR Cient., Ciênc. Human. Educ., Londrina*, 13(1), pp. 31-40.

Gelbcke, E. R.; Santos, A.; Iudícibus, S.; Martins, E. (2018). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC* (3a ed.). São Paulo, SP: Atlas.

Harzer, J. H.; Maffezzolli, E. C. F.; Souza, A.; Silva, W. V. (2016). Influência do nível de estudo e do gênero na aversão ao risco e à perda de acordo com a teoria dos prospectos. *Sistemas & Gestão*, 11, pp. 355-366.

Hendriksen, E. S.; Breda, M. F. V. (2015). *Teoria da Contabilidade* (5a ed.). São Paulo, SP: Atlas.

International Accounting Standards Board. (1998). *IAS 37 – Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets*. Recuperado de <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias37>.

Iudícibus, S. (2015). *Teoria da Contabilidade*. (13a ed.). São Paulo, SP: Atlas.

Kahneman, D.; Tversky, A. (2000). *Choices, values, and frames*. New York: Cambridge University.

Kroth, G. L.; Löbler, M. L. (2019). Teoria do Foco Regulatório: um Estudo Bibliométrico do Estado Atual da Produção Brasileira e da Relação com a Teoria dos Prospectos. *Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, 13(44), pp. 508-524.

Leal, P. H.; Costa, B. M. N.; Oliveira, M. C.; Rebouças, S. M. D. P. (2017). Divulgação de provisões e Passivos Contingentes ambientais sob a ótica da teoria institucional. *Enfoque, Maringá*, 37(3), pp. 37-54.

Leite, J. R. (2018). *Evidenciação de Provisões e Passivos Contingentes (ias 37/cpc 25): Análise Comparativa entre Brasil e França* (Dissertação de Mestrado). Repositório Digital FGV. Recuperado de <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/24516> .

Maroco, J. (2007). *Estatística: Com utilização do SPSS* (3a ed.). Lisboa: Sílabo.

Martins, G. A.; Theóphilo, C. (2016). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. 3a. ed. São Paulo: Atlas.

Mesquita, K. M. P.; Carmo, C. H. S.; Ribeiro, A. M. (2018). Impacto da reconfiguração dos Passivos Contingentes no desempenho financeiro: Uma análise nas empresas brasileiras do setor de energia elétrica. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 37(1), pp. 1-23.

Mingone, R. S.; Silva, C. L.; Santos, J. O. (2018). Abertura de Capital e a Provisão para Contingência das Empresas. In F. A. Santos & N. V. Galeale (Orgs.). *Pesquisas Contemporâneas em Contabilidade*. São Paulo, SP: Livrus.

- Ministério do Meio Ambiente. (2009). Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais. *Caderno de Licenciamento Ambiental*. Brasília: MMA.
- Nguyen, L. S.; Tran, M. D. (2019). Disclosure levels of environmental accounting information and financial performance: The case of Vietnam. *Management Science Letters*, 9, pp. 557-570.
- Niyama, J. K.; Silva, C. A. T. (2013). *Teoria da Contabilidade* (3a ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Ogilvy, S.; Burritt, R.; Walsh, D.; Obst, C.; Meadows, P.; Muradzikwa, P.; Eigenraam, M. (2018). Accounting for liabilities related to ecosystem degradation. *Ecosystem Health and Sustainability*, 4(11), pp. 261-276.
- Oliveira, A. B. S.; Santos, D. S. (2013). *IFRS e CPC: Guia de Aplicação Contábil para Contexto Brasileiro* (1a ed.). São Paulo, SP: Saraiva.
- Pereira, I. V.; Silva, C. A. T.; Tavares Júnior, E. P. (2017). Comportamento decisório dos contadores sob a perspectiva da teoria do prospecto. *Revista Ambiente Contábil*, 9(2), pp. 222-239.
- Santos, D. Z.; Castilho, D.; Gonzales, A. (2017). Avaliação do nível de disclosure de passivos ambientais contingentes pelas principais empresas do setor elétrico entre 2010 e 2014. *Revista Científica Hermes*, 19, pp. 585-609.
- Santos, P. A.; Kienen, N.; Castiñeira, M. I. (2015). *Metodologia da Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas.
- Scarpin, J. E.; Macohon, E. R.; Dallabona, L. F. (2014). Variabilidade dos índices de endividamento em relação à adição dos Passivos Contingentes na estrutura patrimonial das empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 8(22), pp. 13-14.
- Silva, A. F. P.; Araújo, R. A. M.; Santos, L. M. S. (2018). Relação da rentabilidade e o disclosure de provisões e Passivos Contingentes ambientais das empresas de alto potencial poluidor listadas na B3. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 17(52), pp. 101-118.
- Silva, T. A.; Sanches, S. L. R.; Igarashi, D. C. C. (2019). Contingências passivas e teoria dos prospectos: análise dos efeitos em indicadores financeiros de empresas de construção civil e construção pesada. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 7(1), pp. 39-57.
- Soares, H. F. G.; Barbedo, C. H. S. (2013). Desempenho Acadêmico e a Teoria do Prospecto: Estudo Empírico sobre o Comportamento Decisório. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, 17(1), pp. 64-82.
- Spadotto, C. A. (2002). Classificação de Impacto Ambiental. *Comitê de Meio Ambiente, Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas*. Recuperado de http://www.academia.edu/12463915/Classifica%C3%A7%C3%A3o_de_Impacto_Ambienta