

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS**

NATHALIA BERTOLDO DE SOUZA

**ANÁLISE DAS DIFERENTES FORMAS DE APLICAÇÃO DO
MODELO DE FLEURIET EM TRABALHOS ACADÊMICO-
CIENTÍFICOS**

Osasco/SP

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS

NATHALIA BERTOLDO DE SOUZA

**ANÁLISE DAS DIFERENTES FORMAS DE APLICAÇÃO DO
MODELO DE FLEURIET EM TRABALHOS ACADÊMICO-
CIENTÍFICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de São Paulo como requisito
para aprovação no curso de Ciências Contábeis.

Orientador: Professor Dr. Sandro Braz Silva

Osasco/SP

2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Unifesp Osasco
e Departamento de Tecnologia da Informação Unifesp Osasco,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S729a SOUZA, Nathalia Bertoldo de
Análise das diferentes formas de aplicação do modelo de
fleuret em trabalhos acadêmico-científicos / Nathalia Bertoldo
de Souza. - 2021.
45 f. :il.

Trabalho de conclusão de curso (Ciências Contábeis) -
Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Política,
Economia e Negócios, Osasco, 2021.
Orientador: Sandro Braz Silva.

1. Modelo dinâmico. 2. Modelo fleuret. 3. Análise das
demonstrações contábeis. 4. Análise econômico-financeira. 5.
Capital de giro. I. Silva, Sandro Braz, II. TCC - Unifesp/EPPEN.
III. Título.

CDD: 657

AGRADECIMENTO

Deus com sua infinita misericórdia me ajudou a chegar até aqui, devo tudo o que sou e o que tenho a ELE.

Sem dúvida em segundo lugar vem um imenso agradecimento a minha mãezinha que com muito amor, paciência, espiritualidade me ensinou a servir a Deus e a ser uma pessoa melhor. Com muita sabedoria me ensinou que a educação é a única maneira de irmos longe, única maneira de realizar nossos sonhos e conquistar nossos objetivos. Minha mãezinha renunciou a muitas coisas em prol da minha educação, mesmo sem muitas condições sempre me deu as melhores oportunidades para que eu pudesse hoje estar caminhando em direção a uma linda carreira e a um futuro muito próspero.

Ao meu orientador Professor Sandro Braz grata pela ajuda, apoio, orientação, conselhos e disponibilidade em todos os momentos, obrigada também pela oportunidade de ser sua orientanda.

Ao meu marido Matheus que sempre me incentiva e me ajuda a continuar caminhar, com muito amor me deu uns “puxões de orelha” na hora que quis desistir, limpou minhas lágrimas no momento de desespero e tristeza, com alegria me fez rir nos momentos tensos e vibrou comigo em cada conquista. Sou imensamente grata pela sua vida!

Ao meu pai, meus irmãos, cunhadas, avó e avô meu enorme obrigada por serem junto comigo protagonistas na minha história, obrigada por todo o amor e conselhos. Obrigada a Deus por me conceder a melhor e mais linda família que um dia eu poderia sonhar em ter!

RESUMO

A análise de empresas é uma importante ferramenta para gestão e tomada de decisão, as análises são realizadas através das demonstrações contábeis, que são relatórios que oferecem uma visão sobre o desempenho e a posição patrimonial da empresa. O modelo de análise do Prof. Michel Fleuriet é considerado uma análise mais dinâmica comparada as análises tradicionais. O Modelo de Fleuriet tem três índices principais: NCG, CDG e ST. Esses índices são calculados através de contas do BP, sendo assim é possível encontrar diversas formas de calculá-los em trabalhos acadêmicos e científicos. Este estudo teve como objetivo identificar se existem adaptações do Modelo de Fleuriet, além de conhecer se há impactos decorrentes dessas adaptações e o que esses impactos causam nos resultados das análises das empresas. De acordo com a metodologia utilizada esta pesquisa foi considerada com uma abordagem quantitativa, e com as seguintes tipologias de pesquisa: bibliográfica, documental, descritiva e exploratória. Foram analisados 20 estudos científicos e acadêmicos que tem como objeto de pesquisa a análise de empresas utilizando o Modelo de Fleuriet. O resultado da pesquisa mostrou que as diversas formas de cálculo identificadas neste estudo, causam um pequeno impacto no resultado do índice NCG, um impacto moderado no ST e um grande impacto no resultado do CDG. Na classificação da situação financeira não foi identificado um impacto relevante. Sugere-se também a continuação desse estudo considerando uma amostra maior na quantidade de trabalhos analisados, realizar um estudo separando a aplicação do modelo de Fleuriet em trabalhos com fins acadêmicos e em trabalhos com fins científicos e realizar a análise da aplicação do modelo de Fleuriet individualmente para cada segmento de empresa.

Palavras-chaves: Modelo Dinâmico. Modelo Fleuriet. Análise das Demonstrações Contábeis. Análise Financeira. Capital de Giro.

ABSTRACT

The analysis of companies is an important tool for management and decision making, the analyzes are carried out through the financial statements, which are reports that offer an insight into the company's performance and equity position. The analysis model of Prof. Michel Fleuriet is considered a more dynamic analysis compared to traditional analyzes. The Fleuriet Model has three main indices: NCG, CDG and ST. These indices are calculated using BP accounts, so it is possible to find several ways to calculate them in academic and scientific works. This study aimed to identify if there are adaptations of the Fleuriet Model, in addition to knowing if there are impacts resulting from these adaptations and what those impacts cause in the results of the companies' analyzes. According to the methodology used, this research was considered with a quantitative approach, and with the following types of research: bibliographic, documentary, descriptive and exploratory. Twenty scientific and academic studies were analyzed, which have as their research object the analysis of companies using the Fleuriet Model. The result of the research showed that the various forms of calculation identified in this study, have a small impact on the result of the NCG index, a moderate impact on the ST and a great impact on the result of the CDG. In the classification of the financial situation, no relevant impact was identified. It is also suggested to continue this study considering a larger sample in the amount of analyzed works, to carry out a study separating the application of the Fleuriet model in works with academic purposes and in works with scientific purposes and to carry out the analysis of the application of the Fleuriet model individually for each business segment.

Keywords: Dynamic model. Fleuriet model. Analysis of Financial Statements. Financial analysis. Working capital.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Balanço Patrimonial reclassificado de acordo com o Modelo de Fleuriet.....	17
Quadro 02 – Interpretação dos indicadores.....	20
Quadro 03 – Situação Financeira.....	21
Quadro 04 – Quadro de informações da amostra.....	25
Quadro 05 – Índices e Fórmulas dos trabalhos.....	26
Quadro 06 – Agrupamento.....	34
Quadro 07 – Índices e Fórmulas dos grupos.....	35
Quadro 08 – Resultado dos Cálculos.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDG	Capital de Giro
NCG	Necessidade de Capital de Giro
ST	Saldo em Tesouraria
ACO	Ativo Circulante Operacional
PCO	Passivo Circulante Operacional
ANC	Ativo Não Circulante
PCN	Passivo Não Circulante
ACF	Ativo Circulante Financeiro
PCF	Passivo Circulante Financeiro
IOG	Índice Operacional em Giro
CCL	Capital Circulante Líquido
BP	Balanço Patrimonial

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Problema de pesquisa	9
1.2 Objetivos de Pesquisa	9
1.2.1 <i>Objetivos geral</i>	9
1.2.2 <i>Objetivo Específico</i>	9
1.3 Justificativa	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 Demonstrações Contábeis	11
2.2 Balanço Patrimonial	11
2.3 Análise das Demonstrações Contábeis	14
2.4 Análise Tradicional	15
2.5 Modelo Fleuriet	16
2.5.1 <i>Capital de Giro</i>	18
2.5.2 <i>Necessidade de Capital de Giro</i>	19
2.5.3 <i>Saldo em Tesouraria</i>	19
2.5.4 <i>Interpretação dos Indicadores</i>	20
2.5.5 <i>Indicadores do Modelo de Fleuriet</i>	20
3 METODOLOGIA	23
4 RESULTADOS	25
4.1 Dados da Amostra	25
4.1.1 <i>Dados referente ao modelo de Fleuriet</i>	26
4.2 Resultado da análise dos trabalhos	33
4.3 Análise dos grupos	35
4.3.1 <i>Empresa exemplo analisada</i>	35
4.3.2 <i>Reclassificação do balanço patrimonial</i>	35
4.3.3 <i>Cálculo da análise dos grupos</i>	37
4.3.4 <i>Resultado da análise dos grupos</i>	39
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	41
APÊNDICE I – Contas contábeis dos grupos calculados	45

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade estuda, interpreta e registra os eventos que afetam a situação financeira, econômica e patrimonial das entidades, e por esse motivo prover informações úteis aos usuários sejam eles internos (acionistas, administradores, diretores) ou externos (bancos, clientes, fornecedores) a fim de apoiá-los na tomada de decisão, é um dos papéis mais importantes da contabilidade.

Segundo Assaf (2012), com o objetivo de nortear a tomada de decisões financeiras, a empresa considera as estratégias de investimento, financiamento e operacional para promover a maximização de seu valor econômico, e a contabilidade, mas especificamente, as demonstrações financeiras permeiam essas 3 áreas.

As demonstrações contábeis são o conjunto de informações divulgadas de forma estruturada pelas entidades, com a finalidade de fornecer aos usuários uma visão sobre o desempenho e a posição patrimonial e financeira da organização. A análise dessas informações é um método inteligente e eficiente de utilizar e interpretar essas informações produzidas pela contabilidade.

Segundo Marion (2019) analisar as demonstrações contábeis é tão antigo quanto a própria contabilidade. E a importância de analisar as demonstrações contábeis foi levantada por Bruni (2014) que menciona a mensuração de riscos de crédito, o julgamento do desempenho esperado de uma empresa, monitoramento da evolução da entidade em atingir os objetivos desejados, como circunstâncias onde a análise financeira pode ser utilizada como uma ferramenta poderosa.

Diversas pesquisas e estudos utilizam o Modelo do Prof. Michel Fleuriet em suas análises. É uma análise amplamente utilizada, porque de acordo com Bruni (2014) essa análise considera a empresa funcionando normalmente com caráter cíclico, e as contas são classificadas funcionalmente levando em conta à possibilidade de realização ou quitação das contas, diferenciando da maioria das análises financeiras tradicionais que se baseiam em índices estáticos.

Segundo Casado et al. (2020), no modelo de Fleuriet, “as contas do balanço patrimonial (BP) são reclassificadas em função da análise, que é voltada aos ciclos decorrentes das operações que ocorrem dentro de uma organização”.

Gitman (2010) afirma, que para compor a análise as contas são reclassificadas para cálculo dos índices: Capital de Giro (CDG), Necessidade de Capital de Giro (NCG) e Saldo

de Tesouraria (ST). A partir dos índices é possível identificar a estrutura financeira da empresa.

1.1 Problema de pesquisa

De acordo com o contexto apresentando, este trabalho busca responder o seguinte problema de pesquisa: As diferentes aplicações do Modelo de Fleuriet que foi possível identificar nos trabalhos científicos e acadêmicos levantam divergências significativas a ponto de impactar os resultados das análises realizadas?

1.2 Objetivos de Pesquisa

1.2.1 Objetivos geral

O objetivo principal do estudo é identificar se existem adaptações do Modelo de Fleuriet, além de conhecer se há impactos que essas divergências causam nos resultados das análises das empresas.

1.2.2 Objetivo Específico

Para que o objetivo geral proposto seja alcançado constituem-se os seguintes objetivos específicos:

- Selecionar trabalhos acadêmicos e científicos que utilizam o aplicam o Modelo de Fleuriet em suas análises.
- Realizar o levantamento das informações das fórmulas e reclassificação de balanço por parte dos autores dos trabalhos.
- Classificar os trabalhos em grupos de análise e cálculo dos índices NCG, CDG e ST.
- Selecionar empresa modelo para cálculo e análise dos grupos.
- Obter relatórios financeiros da empresa Magazine Luiza através do site da Bolsa de Valores B3.
- Realizar cálculos, análises e classificações pertinente ao Modelo de Fleuriet dos 7 grupos determinados neste estudo.

- Analisar os resultados e informações obtidos a partir dos cálculos, análises e classificações dos grupos.

1.3 Justificativa

Com a ampla aplicação do Modelo de Fleuriet para análise financeira de empresas sendo objeto de pesquisa de diversos autores, é possível identificar divergências nos indicadores calculados de CDG, NCG, ST, e nas reclassificações do BP.

Essas divergências podem impactar a conclusão a respeito da situação financeira de uma empresa, que no modelo de Fleuriet permite ser analisada como: Excelente, sólida, insatisfatória, péssima, muito ruim ou alto risco.

Diante do exposto é importante analisar e comparar os trabalhos dos autores, para que seja possível identificar se as divergências nas pesquisas aplicando o Modelo de Fleuriet causam realmente impacto no resultado das análises.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Demonstrações Contábeis

De acordo com a NBC TG Estrutura Conceitual, as demonstrações contábeis têm como objetivo fornecer informações úteis sobre os ativos, passivos, patrimônio líquido, receitas e despesas da empresa aos usuários das demonstrações.

A lei nº 6.404/1976, no artigo 176, determina que ao fim de cada exercício social, a diretoria fará elaborar, com base na escrituração mercantil da companhia, as seguintes demonstrações financeiras, que deverão exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício:

- I. Balanço patrimonial;
- II. Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados;
- III. Demonstração do resultado do exercício;
- IV. Demonstração dos fluxos de caixa; e
- V. Se companhia aberta, demonstração do valor adicionado.

A NBC TG 26 explica que as demonstrações contábeis proporcionam informações da entidade acerca dos ativos, passivos, patrimônio líquido, receitas, despesas, alteração no capital próprio e fluxos de caixas. Essas informações e as notas explicativas, ajudam os usuários das demonstrações.

A norma apresenta também as demonstrações que devem ser apresentadas: BP, demonstração do resultado do período, demonstração do resultado abrangente do período, demonstração das mutações do patrimônio líquido do período e demonstração dos fluxos de caixa do período.

2.2 Balanço Patrimonial

A partir das Demonstrações Contábil-Financeiras apresentadas, este estudo dará ênfase ao BP, cujo relatório é utilizado para o Modelo de Fleuriet.

De acordo com Greco e Arend (2001) o BP é uma demonstração que se destina a apresentar quantitativamente e qualitativamente a posição financeira da empresa em determinado período.

Para Hoss (2006) o patrimônio de uma entidade pode ser visto em detalhes através do seu BP, como se fosse uma fotografia dos bens, direitos e obrigações que a entidade possui. A

estática na contabilidade é entendida como a descrição do estado de equilíbrio entre ativos e passivos em um determinado instante.

Salazar e Benedicto (2003) explicam que o BP é estruturado por duas colunas onde a coluna do lado esquerdo é chamada de ativo e a do lado direito passivo. Os autores definem que:

Ativo constitui a representação, em termos monetários, de todos os bens e direitos de propriedade da empresa, ou seja, descreve os recursos investidos pela empresa.

Passivo se refere às obrigações contraídas com terceiros, ao capital comprometido pelos proprietários e aos lucros que foram reinvestidos na empresa. Vale lembrar que a Lei no 6.404/76, que regulamenta as Sociedades Anônimas, agrupa sob a denominação *Passivo* tanto as obrigações com terceiros como o Patrimônio Líquido composto pelo capital investido pelos proprietários (acionistas) e o reinvestimento de lucros na empresa. Entretanto, em termos práticos e pedagógicos, é importante diferenciá-los para não incorrer em erro de interpretação. (SALAZAR e BENEDICTO, 2003, p.21)

Conforme a lei nº 6.404/76 na seção III a respeito do grupo de contas BP:

Art. 178. No balanço, as contas serão classificadas segundo os elementos do patrimônio que registrem, e agrupadas de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da companhia.

§ 1º No ativo, as contas serão dispostas em ordem decrescente de grau de liquidez dos elementos nelas registrados, nos seguintes grupos:

I – ativo circulante; e

II – ativo não circulante, composto por ativo realizável a longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível.

§ 2º No passivo, as contas serão classificadas nos seguintes grupos:

I – passivo circulante;

II – passivo não circulante; e

III – patrimônio líquido, dividido em capital social, reservas de capital, ajustes de avaliação patrimonial, reservas de lucros, ações em tesouraria e prejuízos acumulados.

§ 3º Os saldos devedores e credores que a companhia não tiver direito de compensar serão classificados separadamente.

No Art. 179 é possível entender melhor as contas que fazem parte do ativo e passivo:

- (a) ativo circulante: as disponibilidades, os direitos realizáveis do exercício social e as aplicações de recursos em despesas do exercício seguinte;
- (b) ativo realizável a longo prazo: os direitos realizáveis após o término do exercício seguinte, assim como os derivados de vendas, adiantamentos ou empréstimos a sociedades coligadas ou controladas (artigo 243), diretores, acionistas ou participantes no lucro da companhia.
- (c) investimentos: as participações permanentes em outras sociedades e os direitos de qualquer natureza, não classificáveis no ativo circulante, e que não se destinem à manutenção da atividade da companhia ou da empresa;
- (d) ativo imobilizado: os direitos que tenham por objeto bens corpóreos destinados à manutenção das atividades da companhia ou da empresa ou exercidos com essa

finalidade, inclusive os decorrentes de operações que transfiram à companhia os benefícios, riscos e controle desses bens;

- (e) intangível: os direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade.
- (f) Passivo Exigível: As obrigações da companhia, inclusive financiamentos para aquisição de direitos do ativo não circulante, serão classificadas no passivo circulante, quando se vencerem no exercício seguinte, e no passivo não circulante, se tiverem vencimento em prazo maior, observado o disposto no parágrafo único do art. 179 desta Lei.

No Art. 182 explica sobre o patrimônio líquido:

A conta do capital social discriminará o montante subscrito e, por dedução, a parcela ainda não realizada.

§ 1º Serão classificadas como reservas de capital as contas que registrarem:

a) a contribuição do subscritor de ações que ultrapassar o valor nominal e a parte do preço de emissão das ações sem valor nominal que ultrapassar a importância destinada à formação do capital social, inclusive nos casos de conversão em ações de debêntures ou partes beneficiárias;

b) o produto da alienação de partes beneficiárias e bônus de subscrição;

§ 2º Será ainda registrado como reserva de capital o resultado da correção monetária do capital realizado, enquanto não-capitalizado.

§ 3º Serão classificadas como ajustes de avaliação patrimonial, enquanto não computadas no resultado do exercício em obediência ao regime de competência, as contrapartidas de aumentos ou diminuições de valor atribuídos a elementos do ativo e do passivo, em decorrência da sua avaliação a valor justo, nos casos previstos nesta Lei ou, em normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, com base na competência conferida pelo § 3º do art. 177 desta Lei.

§ 4º Serão classificados como reservas de lucros as contas constituídas pela apropriação de lucros da companhia.

§ 5º As ações em tesouraria deverão ser destacadas no balanço como dedução da conta do patrimônio líquido que registrar a origem dos recursos aplicados na sua aquisição.

No BP há um equilíbrio, o valor total do ativo é igual o valor do passivo somado ao patrimônio líquido, sendo assim a equação do BP:

$$\text{Ativo} = (\text{Exigível} + \text{Patrimônio Líquido}) \quad (1)$$

Para Iudícibus (1998) a importância do Balanço Patrimonial é que através dele conseguimos verificar a distribuição das aplicações de recursos realizada pela empresa, que são os ativos, e quanto desses recursos é devido a terceiros, mais conhecidos como passivo. Essa relação evidencia o nível de endividamento, liquidez, proporção de capital próprio entre aspectos que podemos analisar a partir do BP. Comparar dois balanços, sendo cada um em um momento, demonstra a movimentação ocorrida no naquele período.

Para que seja possível realizar as comparações, é necessário que a estrutura do BP siga a norma NBC TG 26 que explica como a entidade deve elaborar o BP, distinguindo entre circulante, não circulante, ordem de apresentação das contas, nomenclatura.

2.3 Análise das Demonstrações Contábeis

Neste capítulo e durante todo esse estudo serão citados os termos: Análise de Demonstrações Contábeis e Análise de Demonstrações Financeiras.

Aguiar e Silva (2009) explicam que esses termos são considerados normalmente sinônimos, e esse fato ocorre por conta de uma falha conceitual dos legisladores na elaboração da Lei nº 6.404/1976, onde denominaram as Demonstrações Contábeis como Demonstrações Financeiras.

Matarazzo (2010) explica que as demonstrações contábeis fornecem uma série de dados sobre a empresa, e a análise das demonstrações extrai informações para auxiliar os gestores nas decisões, quanto mais eficientes, melhores informações serão repassadas aos gestores.

Para Salazar e Benedicto (2003) as informações provenientes da análise das demonstrações financeiras são utilizadas pelos gestores, para melhorar o desempenho operacional; utilizadas pelos credores, para avaliar a probabilidade de receber a remuneração do capital emprestado; e pelos acionistas, para projetar lucros, dividendos e os preços das ações no mercado. Se gestor aproveitar os pontos fortes e, ao mesmo tempo corrigir as fraquezas de sua empresa identificada pela análise, ele conseguirá maximizar o valor dela. A análise de demonstrações financeiras desempenha um importante papel que auxilia os gestores a: comparar o desempenho com outras empresas do mesmo setor de atividade e avaliar tendência nas operações ao longo do tempo.

Iudícibus (2010) afirma que a análise de balanços é a arte de saber extrair relações úteis, para o objetivo econômico que tivermos em mente. Um dos motivos que levam o investidor adquirir ações das empresas de mercado aberto é baseado nos resultados da análise realizada nos balanços da empresa e também as perspectivas do empreendimento. Mas para realizar uma análise, deve ter conhecimento das premissas contábeis básicas que determinam a forma que os demonstrativos devem ser elaborados.

Para Assaf Neto (1998), “a análise visa relatar, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas, a posição econômico-financeira atual, as causas que determinaram a evolução apresentada e as tendências futuras”.

Em relação às formas de análise, Bruni (2014) fala em análise horizontal, análise vertical ou análise por índices. Esta última forma ainda pode ser apresentada em três tipos

principais, envolvendo a análise de séries temporais, a análise de seção cruzada ou análise combinada.

Pela análise Salazar e Benedicto (2003) explica que é possível obter informações sobre as posições passada, presente e futura de uma empresa. Adicionalmente Bruni (2014) afirma que não é sempre que o futuro é a continuação do passado, e nem que as informações contábeis passadas refletem o que acontecerá depois. Precisa de um senso crítico para identificar as mudanças contextuais que podem atrapalhar a análise da evolução dos números passados apresentados nas demonstrações.

2.4 Análise Tradicional

Kitzberger et al. (2004) explica que na análise tradicional é realizado um estudo do BP e das demonstrações do resultado, e através desse estudo é feito três análises: a vertical, a horizontal e os indicadores econômico-financeiros. Na análise vertical é feita uma análise da estrutura da empresa calculando o percentual de cada item em relação ao total, na análise horizontal é feita uma análise evolutiva calculando a variação num determinado período, já nos indicadores econômico-financeiros analisa mais profundamente as demonstrações contábeis através de diversos indicadores e quocientes relacionados com contas ou grupo de contas das demonstrações financeiras.

Silva (2010) descreve que o modelo tradicional de análise do capital de giro baseia-se nos índices provenientes da análise das demonstrações contábeis, que visam fornecer informações aos usuários, onde não podem ser visualizadas de forma direta nas demonstrações.

Apesar de conhecer e entender como é realizado uma análise Bruni (2014) lembra que que as principais considerações na análise financeira envolvem a questão da qualidade dos dados, o que consiste na verificação das fontes, do fato de serem auditados ou não e dos procedimentos contábeis adotados pela empresa. Naturalmente, se os dados não forem confiáveis, a análise será de pouca serventia.

Ainda sobre aspectos importantes para que seja feita uma análise completa e integra Fleuriet e Zeidan (2015) destacam quão importante é que se analise não só o período em questão, mas seja verificado outros períodos também, assim como analisar o período em questão relacionando com outros períodos para que se possa notar as modificações ao longo do tempo.

Para a análise tradicional utilizou-se o Capital de Giro, os índices de liquidez e de endividamento.

Os índices mais utilizados na análise tradicional são:

- Índice de Liquidez Corrente
- Índice de Liquidez Seca
- Liquidez Geral
- Liquidez Imediata
- Índices de Endividamento
- Prazo Médio de Recebimento de Vendas
- Prazo Médio de Pagamento de Compras
- Prazo Médio de Renovação de Estoques
- Retorno sobre Investimento (ROI)
- Retorno sobre o Capital Investido (ROE)
- EBITDA

Com os índices citados acima, é possível obter resultados que permitem analisar diversos aspectos financeiros e contábeis como a liquidez da empresa avaliando a capacidade de pagamento; operacional que permite a visualização da evolução das atividades operacional; índices financeiros relacionados ao lucro, receitas, vendas e capital; e índices que geram respostas sobre a valorização da empresa.

2.5 Modelo Fleuriet

A principal diferença entre as análises tradicionais e o modelo de Fleuriet é: na análise tradicional considera índices de endividamento, liquidez, rentabilidade; e para análise pelo Modelos de Fleuriet utiliza-se indicadores que dividem as atividades da empresa em operacionais, financeiras e longo prazo. Uma alternativa à análise por indicadores tradicionais é o modelo de análise dinâmica de capital de giro.

Modelo Fleuriet ou modelo dinâmico de capital é um trabalho com objetivo de desenvolver métodos e sistemas gerenciais mais coerentes com o ambiente e realidade brasileira, proveniente da união do professor Michel Fleuriet e da Fundação Dom Cabral na década de 1970. Esse trabalho resultou na publicação do livro “A Dinâmica Financeira das Empresas Brasileiras: Um Novo Método de Análise, Orçamento e Planejamento Financeiro” em 1978, pela Fundação Dom Cabral.

Por conta das diversas mudanças nos mercados globalizados, se tornou necessário uma análise dinâmica nos elementos patrimoniais de curto prazo, e foi para isso que o Modelo de Fleuriet veio auxiliar.

Neste Modelo as contas do ativo e passivo são reclassificadas de acordo com o tempo que elas levam para realizar o giro são reclassificadas em: Erráticas e Cíclicas

Barbosa et al. (2018) segregam a reclassificação em três grupos: Operacional, Financeiro e Não Circulante. No quadro abaixo demonstra a nova classificação do balanço de acordo com o Modelo de Fleuriet.

Quadro 01 – Balanço Patrimonial reclassificado de acordo com o Modelo de Fleuriet

Ativo		Passivo	
Ativo Circulante		Passivo Circulante	
Contas Erráticas (Financeiras)		Contas Erráticas (Financeiras)	
Caixa e Bancos		Duplicatas Descontadas	
Aplicações Financeiras		Empréstimos e Financiamentos	
Mútuos		Dividendos a Pagar	
Adiantamento a Controladas e Coligadas		IRPJ e CSL	
Investimentos Temporários		Debêntures	
Contas Cíclicas (Operacionais)		Contas Cíclicas (Operacionais)	
Contas a Receber de Clientes		Fornecedores	
Estoques		Contas a Pagar	
Despesas Antecipadas		Salários e Encargos Sociais	
Adiantamentos a Empregados		Obrigações Fiscais	
Outros ativos circulantes		Outros passivos circulantes	
Ativo Não Circulante		Passivo Não Circulante	
Contas Não Cíclicas (Permanente)		Contas Não Cíclicas (Permanente)	
Realizável a Longo Prazo		Patrimônio Líquido	
Investimentos		Capital	
Imobilizado		Reservas	
Intangível		Lucros/Prejuízos Acumulados	

Fonte: Adaptado Vieira (2005)

A partir dessa segregação do BP surge o principal pilar do Modelo de Fleuriet que são os indicadores de CDG, NCG e ST. Para um melhor entendimento a figura abaixo ilustra a estrutura do modelo de Fleuriet.

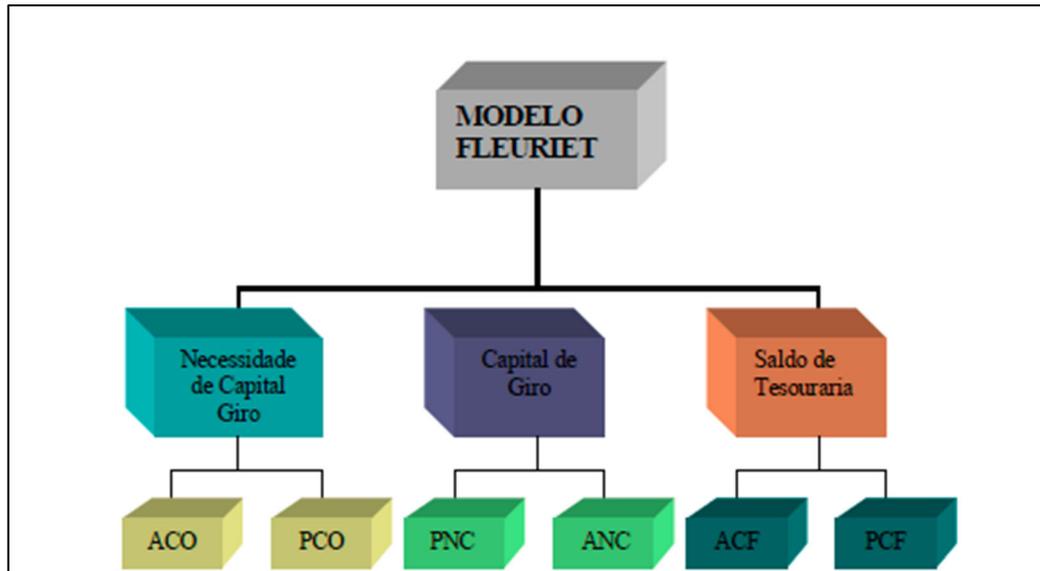


Figura 1: Estrutura patrimonial a partir do Modelo Fleuriet
 Fonte: Adaptado Marques (2002) conforme citado por Silva (2009)

Assaf e Silva (2012) explicam que esses três indicadores são utilizados na análise econômico-financeira das empresas não mais de forma estática, mas compreendo a organização como um “organismo vivo”.

Barbosa et al. (2018) afirma que o estudo pesquisador francês Michel Fleuriet possibilitou uma nova análise financeira a partir do BP efetuando a reclassificação do balanço em três grupos: operacional, financeiro e não circulante. A reclassificação é realizada com o objetivo de obter uma visão mais clara do que é realmente necessário para o funcionamento das atividades normais da empresa.

2.5.1 *Capital de Giro*

Para Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003) o CDG é um “conceito econômico-financeiro e não uma definição legal, constituindo uma fonte de fundos permanentes utilizada para financiar a necessidade de CDG de uma empresa”.

O CDG caracteriza uma fonte de fundos para a empresa com o objetivo de financiar a necessidade de CDG, conforme Vieira (2008) quando o CDG de uma empresa fica negativo, isso significa que está faltando recursos de longo prazo, fazendo com que a empresa comece a usar os recursos de curto prazo. E quando é positivo significa que as origens de recursos de longo prazo e o capital próprio superam o valor investido em longo prazo. De acordo com Mesquita (2008) a tendência do CDG ao longo do tempo é apresentar-se estável.

A fórmula do CDG de acordo com Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003) é a diferença entre o passivo permanente (contas não cíclicas do passivo) e o ativo permanente (contas não cíclicas do ativo).

É possível encontrar alguns estudos onde é calculado o Capital Circulante Líquido ao invés do CDG, Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003) esclarecem que o resultado matemático de ambos é idêntico, porém, calculados de maneira diferente.

Considera-se que o CCL se adequa no modelo tradicional de análise e equivale a uma medida estática da folga financeira que empresa apresenta para pagar suas dívidas de curto prazo. No modelo dinâmico, o CDG representa um excedente de fontes de longo prazo em relação às aplicações de longo prazo.

2.5.2 *Necessidade de Capital de Giro*

O aumento das atividades de vendas, compras, atualização e manutenção de estoque, produção, pagamento de contas de uma empresa; demandam maior aporte financeiro e tomada de empréstimos, provocando um intenso impacto na NCG afirma Vieira (2008).

A empresa cria uma necessidade de aplicação permanente em fundos que é conhecida como NCG quando as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa no ciclo financeiro, explicam Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003). A NCG é encontrada no balanço pela diferença positiva entre o valor das contas cíclicas do ativo e as contas cíclicas do passivo.

$$\text{NCG} = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico} \quad (2)$$

Para Matarazzo (2010) a empresa precisa buscar fontes de financiamentos quando a NCG for positiva. E quando negativa significa uma folga de recursos nas atividades da empresa que podem ser utilizados na expansão da empresa ou ser usado em aplicações.

Fernandes (2016) explica que a NCG é muito sensível e pode variar dependendo das informações contábil que os analistas têm acesso sobre a empresa, ele também altera quando há modificações no ambiente econômico em que a empresa está situada.

2.5.3 *Saldo em Tesouraria*

De acordo com Mesquita (2009) o ST corresponde a diferença entre ativo errático e passivo errático. Machado et al. (2005) explica que esse índice também pode ser calculado pela diferença entre CDG e NCG.

$$ST = (\text{Ativo Errático} - \text{Passivo Errático}) \quad (3)$$

Quando o resultado do ST é positivo significa que a empresa tem disponibilidade de recursos e se for negativo significa que a empresa pode estar em problema financeiro.

Fleuriet e Zeidan (2015) complementam que esse índice quando positivo quer dizer que a empresa tem condições suficiente para pagar suas dívidas de curto prazo sem a necessidade de reduzir seus recursos utilizados no ciclo operacional. Quando negativo mostra uma estrutura financeira inadequada dependendo sempre de empréstimos.

Camargos, Camargos e Leão (2014) afirmam que a situação é neutra quando T é nulo: as fontes onerosas de curto prazo cobrem apenas os ativos financeiros de curto prazo.

Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003) e Mesquita (2009) apontam que quando o ST está muito elevado, pode significar que a empresa não está aproveitando corretamente as oportunidades de investimento asseguradas pela estrutura financeira da empresa, o que torna importante a revisão das estratégias de investimentos da empresa.

2.5.4 *Interpretação dos Indicadores*

Cada empresa e análise tem uma situação diferente da outra, após o cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet, é preciso ficar atento às interpretações da tabela abaixo para uma melhor clareza nas análises dos resultados do CDG, NCG e ST.

Quadro 02 – Interpretação dos indicadores

Indicador	Interpretação
Capital de Giro (CDG)	Maior, melhor
Necessidade de Capital de Giro (NCG)	Menor, melhor
Saldo em Tesouraria (ST)	Maior é melhor

Fonte: Adaptado Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003)

2.5.5 *Indicadores do Modelo de Fleuriet*

Com o modelo de Fleuriet é possível identificar a necessidade e quantidade de recursos que a empresa necessitará ao longo prazo, e determinar a situação financeira da empresa para que os gestores possam tomar decisões financeiras estratégicas e operacionais.

Segundo Marques e Braga (1995), a combinação dos índices (CDG, NCG e ST) pode ser utilizada para determinar a estrutura financeira da organização em um dado período. Fleuriet em seu estudo identifica quatro combinações, Marques e Braga complementam identificando mais duas situações.

Quadro 03 – Situação Financeira

Tipo	CDG	NCG	ST	Situação Financeira
1	+	-	+	Excelente
2	+	+	+	Sólida
3	+	+	-	Insatisfatória
4	-	+	-	Péssima
5	-	-	-	Muito Ruim
6	-	-	+	Alto Risco

Fonte: Adaptado Marques e Braga (1995)

A tipologia das estruturas financeiras, Marques (2002) fez a seguinte abordagem:

- O tipo 1 evidencia uma situação financeira excelente, pois denota que a empresa possui CDG, ou seja, recursos disponíveis, uma necessidade negativa na qual as origens de capital se sobrepõem as saídas de caixa, por conseguinte, o saldo de tesouraria positivo mostra fundos disponíveis para investimentos;
- O tipo 2 demonstra uma situação financeira sólida, onde as saídas de caixa ocorrem antes das entradas, mas o CDG se torna suficiente para atender as necessidades da empresa (ante atividades operacionais do período) e gerar ST;
- O tipo 3 revela uma situação insatisfatória, pois a entidade não possui recursos financeiros para investimentos, pois seus ativos estão sendo financiados por recursos de curto prazo (empréstimos, financiamentos), uma vez que o CDG supre a necessidade momentânea;
- O tipo 4 mostra um risco de insolvência, pois financia seus ativos permanentes com dívidas de curto prazo e não possuem perspectivas de expansão devido saldo de tesouraria negativo;
- O tipo 5 apresenta estrutura financeira muito ruim, com CDG, NCG e ST negativos, deste modo pode-se inferir na necessidade de recursos de longo prazo para melhorar o CDG, por conseguinte o ST;

- O tipo 6 revela uma estrutura de alto risco, na qual o CDG se apresenta numa situação negativa inferior a NCG tornando o Saldo de Tesouraria positivo, entretanto, esse cenário infere uma série de questões a respeito do desempenho adequado das operações, recursos de ativos circulantes investidos em não circulantes etc.

Oliveira (2008) explica que não é possível avaliar o capital de giro apenas pela análise da sua situação financeira de acordo com o Modelo Fleuriet, mas essa análise consegue fornecer importantes atributos baseados nos princípios básicos de gerenciamento da liquidez.

3 METODOLOGIA

Neste trabalho será utilizada uma abordagem de pesquisa quantitativa e as seguintes tipologias de pesquisa: bibliográfica, documental, descritiva e exploratória.

A abordagem quantitativa oferece informações mais objetivas e exatas para a pesquisa. De acordo com Fonseca (2002, p.20) o resultado da pesquisa quantitativa pode ser quantificado, os resultados obtidos são considerados a realidade de toda população alvo. Recorre à matemática para descrever as causas de um fenômeno e as relações entre as variáveis. Appolinário (2011, p. 150) afirma que, na pesquisa quantitativa, “[...] variáveis predeterminadas são mensuradas e expressas numericamente. Os resultados também são analisados com o uso preponderante de métodos quantitativos, por exemplo, estatístico”. Esse trabalho é considerado com abordagem quantitativa porque considera os resultados numéricos do cálculo dos índices para expor os resultados e realizar as considerações finais da pesquisa.

Para Cooper e Schindler (2011) a pesquisa bibliográfica compreende em um levantamento de publicações sobre o assunto. Conforme Prodanov e Freitas (2013, p.54) a pesquisa bibliográfica quando elaborada a partir de material já publicado,

constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, materiais cartográficos, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa.

Para Creswell e Poth (2016) a pesquisa na literatura além de dar embasamento ao presente estudo também tem como objetivo expor resultados de outras pesquisas ao leitor. Esse trabalho é considerado com a tipologia de pesquisa bibliográfica porque foram pesquisados 8 artigos, 11 monografias e 7 livros.

Para Gil (2007) a pesquisa exploratória pode ser classificada como pesquisa bibliográfica ou estudo de caso, e tem como finalidade proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas para torná-lo mais explícito ou para construir hipóteses.

De acordo com Lozada e Nunes (2018) “O intuito da pesquisa exploratória é conhecer profundamente o assunto em questão, normalmente constituem a primeira etapa de uma pesquisa mais ampla”. Esse trabalho é considerado com a tipologia de pesquisa exploratória porque foram levantadas mais de 26 fontes na literatura acadêmica para aprofundar esse trabalho ao tema proposto o máximo possível.

Gil (2008) ressalta que a pesquisa documental tem como característica a utilização de uma fonte que se baseia em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico e que podem ser preparados de acordo com a pesquisa que será feita.

Segundo Sá Silva, Almeida e Guindani (2009) a pesquisa documental gera novos conhecimentos, proporciona um alcance a fontes de pesquisas, e possibilita através de dados passados conclusões no futuro. Esse trabalho é considerado com a tipologia de pesquisa documental porque foram levantados via internet BP das empresas analisadas.

O acolhimento das informações foi realizado através dos seguintes passos:

- Passo 1: foram realizadas pesquisas no site Google a fim de encontrar trabalhos acadêmicos e científicos que tinham como objeto de pesquisa o modelo de Fleuriet.

- Passo 2: Em uma tabela de Excel foi descrito todas as informações relevantes para esse estudo como: Título, autor, ano, fórmulas utilizadas para análise, grupo de contas do BP;

- Passo 3: Após coletadas todas as informações os trabalhos foram classificados em 8 grupos de A à H.

- Passo 4: A empresa Magazine Luiza foi selecionada (aleatoriamente) para realizar uma análise pelo Modelo de Fleuriet, cujos dados foram do ano de 2019 B3 (Brasil Bolsa Balcão).

- Passo 5: Os dados coletados foram analisados pelo Modelo de Fleuriet através dos 7 grupos identificados nessa pesquisa que continham divergências no cálculo dos indicadores.

A amostra estudada são 20 trabalhos acadêmico-científicos que tem como objeto de pesquisa a análise financeira de Fleuriet.

Os dados para desenvolver esse trabalho forma coletados no site *Google Acadêmico* a partir de trabalhos que continham como objeto de pesquisa o Modelo de Fleuriet.

4 RESULTADOS

4.1 Dados da Amostra

Para responder o problema desta pesquisa foram selecionados 20 trabalhos acadêmicos e científicos que aplicaram o Modelo de Fleuriet em suas pesquisas para análise de empresas, são eles:

Quadro 04 – Quadro de informações da amostra

	Título	Autores	Ano
1	Análise Dinâmica de Capital de Giro Segundo o Modelo Fleuriet: Uma Classificação das Empresas Brasileiras de Capital Aberto no Período de 1996 a 2013	Marcelo Augusto Ambrozini, Alberto Borges Matias, Tabajara Pimenta Júnior	2014
2	Análise Dinâmica do Setor Comercial Nacional: Uma Aplicação do Modelo Fleuriet	Roberto Brasileiro Paixão, Adriano Leal Bruni, Andrew Drummond Murray, Marcelo Garcia	2008
3	Modelo Fleuriet: Aplicação de um estudo de caso no setor de transporte aéreo	Sergio Correia Barbosa, Francisco José dos Santos Alves, Adriano Guedes Barbosa	2018
4	Uma abordagem para análise do risco de crédito utilizando o modelo Fleuriet	José Willer do Prado, Francisval de Melo Carvalho	2018
5	Concessões Aeroportuárias, finanças e regulação: Uma aplicação do Modelo Fleuriet	Eduardo da Silva Pereira	2019
6	Gestão de Capital de Giro: Uma aplicação do Modelos Fleuriet a empresas Argentinas, Brasileiras, Chilenas e Mexicanas	Gustavo Bahury Mesquita	2008
7	Desempenho do capital de giro das empresas Sadia e Perdigão: aplicação do modelo Fleuriet	Silene Rengel, Vanderlei dos Santos, Ricardo Luiz Wust Correa de Lyra	2009
8	Aplicação do Modelo Fleuriet de Análise Financeira Em Condições Restritas de Dados Contábeis – Estudo de Caso Em Uma Empresa de Pequeno Porte do Setor de Eletroeletrônicos	Nivandro Alves Tito	2009
9	Um estudo sobre o modelo Fleuriet aplicado na gestão financeira de empresas do setor elétrico listadas na BM&Bovespa	Gilson Rodrigues da Silva, Jorge Expedito de Gusmão Lopes, Marcleide Maria Macedo Pederneiras, Márcia Ferreira Neves Tavares, Edjane Esmerina Dias da Silva	2016
10	O modelo fleuriet de análise do capital de giro aplicado em entidades desportivas: como era a situação financeira dos maiores clubes de futebol brasileiros nos anos de 2009 e 2010?	Renato Thiago da Silva, Cristiane Margareth Ribeiro, Bárbara Angélica Pereira Silva	2012
11	Análise do capital de giro: Aplicação do modelo tradicional e Fleuriet	Lara de Alencar Ramos	2018
12	Aplicação do modelo Fleuriet de análise dinâmica do capital de giro na empresa Makro atacadista S.A.	Lídia da Silva Moreira, Rosália Gonçalves Costa Santos	2012
13	Fusão Sadia e Perdigão (BRF): Uma Análise Utilizando os Modelos Fleuriet e Dupont	Ricardo Luz, Americi Borges da Rosa, Eduardo Alexandre Corrêa de Machado, Carlos Rogério Montenegro de Lima, Jacir Leonir Casagrande	2020
14	Aplicação do Modelo Fleuriet nas Empresas Brasileiras de Capital Aberto no Setor de Calçados	Ana Paula Schneider	2015

15	Uma Aplicação da Análise Econômico-financeira Tradicional e da Dinâmica do Capital de Giro (modelo Fleuriet) a Empresa Karsten S.A no Período de 2004 a 2009	Debora Imaizumi Aguiar, Ewerton Fagner Vieira da Silva	2009
16	Aplicação do Modelo Fleuriet no Estudo de Desempenho de Empresas do Setor de Tecidos, Vestuário e Calçados Listadas na Bm&fbovespa	Selestina Silvia Hatsumi Ichikawa	2014
17	Modelo Dinâmico: Aplicação Em Companhias de Transporte Aéreo	Mateus Sakai Aratani	2019
18	Modelo Fleuriet: Estudo da Aplicação do Modelo de Análise Dinâmica de Capital de Giro para a Avaliação de Desempenho da Empresa Óleo e Gás Participações S.a. no Período de 2008 a 2014.	Mayara Maria da Glória Fernandes	2016
19	Análise Comparativa do Desempenho Financeiro de Acordo Com o Modelo Fleuriet: Um Estudo nas Companhias Spaipa e Vonpar	Suzana Gonsalves de Aguiar	2011
20	A aplicação do modelo de Fleuriet como instrumento de gestão financeira: Estudo da relação entre a liquidez e a rentabilidade do segmento e comércio atacadista com base no modelo dinâmico"	Nelson Rodrigues da Silva	2009

Fonte: Elaborado pela autora.

O quadro 4 reúne as informações de Título, Autores e Ano de publicação dos 20 trabalhos acadêmico-científicos utilizados nessa pesquisa. Encontra-se também nesse quadro a numeração de 1 a 20 atribuída a cada trabalho. Essas informações identificam os trabalhos para facilitar as análises realizadas no decorrer dessa pesquisa.

4.1.1 Dados referente ao modelo de Fleuriet

Após selecionar os 20 trabalhos foram levantadas informações relacionadas aos cálculos dos índices do Modelo de Fleuriet, realizados pelos autores em suas respectivas pesquisas como demonstrado no quadro seguir:

Quadro 05 – Índices e Fórmulas dos trabalhos

Índices e Fórmulas dos trabalhos			
1	$NCG = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$	$CDG = \text{Passivo Não Cíclico} - \text{Ativo Não Cíclico}$	$ST = \text{Ativo errático} - \text{Passivo errático}$
2	$NCG = \text{Ativo Operacional} - \text{Passivo Operacional}$	$CCL = \text{Passivo Estratégico} - \text{Ativo Estratégico}$	$ST = CCL - NCG$
3	$NCG = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$	$CDG = (\text{Patrimônio Líquido} + \text{Passivo Não Circulante}) - \text{Ativo Não Circulante}$	$ST = \text{Ativo errático} - \text{Passivo errático}$
4	$NCG = \text{Ativo Operacional} - \text{Passivo Operacional}$	$CDG = \text{Passivo Não Cíclico} - \text{Ativo Não Cíclico}$	$ST = CDG - NCG$
5	$NCG = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$	$CDG = (\text{Patrimônio Líquido} + \text{Passivo Não Circulante}) - \text{Ativo Não Circulante}$	$ST = \text{Ativo errático} - \text{Passivo errático}$
6	$NCG = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$	$CDG = \text{Passivo Permanente (Não Cíclico)} - \text{Ativo Permanente (Não Cíclico)}$	$ST = \text{Ativo errático (financeiro)} - \text{Passivo errático (financeiro)}$

7	NCG = Ativo Circulante Operacional – Passivo Circulante Operacional	CDG=Passivo Não Cíclico - Ativo Não Cíclico	ST = CDG - NDG
8	NCG = Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	CCL = Ativo Circulante - Passivo Circulante	ST = Ativo errático - Passivo errático
9	NCG = Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	CDG=Passivo Não Cíclico - Ativo Não Cíclico	ST = CDG - NCG / Ativo Financeiro - Passivo Financeiro
10	NCG = ativo cíclico (operacional) – passivo cíclico (operacional)	CDG = Passivo não circulante (Permanente) – Ativo não Circulante (Permanente)	ST = T = Ativo errático (financeiro) – Passivo errático (financeiro)
11	NCG = Ativo Operacional - Passivo Operacional	CDG = Passivo não circulante - ativo não circulante	ST = Ativo errático (financeiro) - Passivo errático (financeiro)
12	NCG = Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	CDG=Passivo Permanente - Ativo Permanente	ST = Ativo errático - Passivo errático / CDG - NDG
13	NCG = Ativo Operacional - Passivo Operacional	CCL = Ativo Circulante - Passivo Circulante / CGP= Patrimônio Líquido - Ativo Fixo	ST = Ativo Financeiro - Passivo Financeiro
14	NCG = Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	CDG=Passivo Permanente - Ativo Permanente	ST = Ativo errático - Passivo errático / CDG - NDG
15	NCG = Ativo Operacional - Passivo Operacional	CDG = Passivo Permanente - Ativo Permanente	ST = CDG - NCG / Ativo Financeiro - Passivo Financeiro
16	NCG = Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	CDG = Passivo Permanente - Ativo Permanente	ST = CDG - NCG
17	NCG = Ativo circulante cíclico – Passivo Circulante Cíclico	CDG = (Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	ST = CDG - NCG
18	NCG = Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	CDG=(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	ST = Ativo errático - Passivo errático
19	IOG = Ativo circulante cíclico – Passivo Circulante Cíclico	CCL = Saldo de Tesouraria + Índice Operacional em Giro	ST = Ativo circulante financeiro - passivo circulante oneroso
20	NCG = Ativo circulante operacional - Passivo circulante operacional	CDG = Passivo não circulante - Ativo não circulante	ST = CDG - NDG

Fonte: Elaborado pela autora.

Em 5 trabalhos (1, 2, 5, 10 e 12) não foram identificadas todas as contas contábeis utilizadas nas análises dos autores. No trabalho 1 não foi identificado as contas do grupo passivo não cíclico e ativo não cíclico; no trabalho 2 foi identificado apenas as características consideradas pelo autor pertencentes aos grupos de contas operacional, cíclico, financeiro, tático e estratégico; no trabalho 5 não foram identificadas as contas pertencentes ao patrimônio líquido, passivo não circulante e ativo não circulante, embora sejam grupos que já possuem saldo total no BP, nesta pesquisa optou-se por não considerar nos cálculos dos índices o saldo total dos grupos do BP e sim os saldos individuais das contas contábeis; no trabalho 10 e 12 não foram identificadas as contas do passivo permanente e ativo permanente.

Em 15 trabalhos (3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20) foi possível identificar todas as contas contábeis do BP utilizadas para cálculo dos índices do modelo de Fleuriel, conforme descrito por trabalho a seguir :

1) Ativo cíclico: Créditos Comerciais de Curto Prazo, Créditos Diversos, Outros Créditos de Curto Prazo, Estoques, Outros Ativos de Curto Prazo

Passivo cíclico: Fornecedores, Impostos a Pagar, Provisões de Curto Prazo, Outros Passivos de Curto Prazo

Ativo errático: Disponível e Investimentos de Curto Prazo, Aplicações Financeiras de Curto Prazo

Passivo errático: Financiamento de Curto Prazo, Debêntures de Curto Prazo, Dividendos a Pagar, A Pagar a Controladas Curto Prazo.

2) Operacional ou Cíclico (que guardam relações diretas com a operação da empresa)

Financeiro ou Tático (que possuem características de cunho financeiro)

Estratégico (que possuem características de investimentos e fontes de longo prazo).

3) Ativo cíclico: Contas a Receber de Clientes, Estoques, Despesas Antecipadas, Adiantamentos a Empregados, Outros ativos circulantes

Passivo cíclico: Fornecedores, Contas a Pagar, Salários e Encargos Sociais, Obrigações Fiscais, Outros passivos circulantes

Ativo não cíclico: Realizável a Longo Prazo, Investimentos, Imobilizado, Intangível

Passivo não cíclico: Capital, Reservas, Lucros/Prejuízos Acumulados

Ativo errático: Caixa e Bancos, Aplicações Financeiras, Mútuos, Adiantamento a Controladas e Coligadas, Investimentos Temporários.

Passivo errático: Duplicatas Descontadas, Empréstimos e Financiamentos, Dividendos a Pagar, IRPJ e CSL, Debêntures.

4) Ativo Operacional: Duplicatas a receber, estoque de produtos acabados, estoque de produção em andamento, estoque de matérias-primas, adiantamento a fornecedores.

Passivo Operacional: Fornecedores de matérias-primas, salários e encargos sociais, impostos e taxas

Ativo não cíclico: Empréstimos a terceiros, títulos a receber, investimentos, imobilizados.

Passivo não cíclico: Exigível em Longo Prazo, empréstimos bancários, debêntures, financiamentos, Capital Social, Reservas, Lucros/Prejuízos Acumulados.

Ativo errático: Numerário em caixa, bancos, títulos.

Passivo errático: Duplicatas Descontadas, Empréstimos Bancários em curto prazo, Dividendos a Pagar, imposto de renda a recolher

5) Ativo cíclico: duplicatas a receber, adiantamento a fornecedores, impostos produtivos a recuperar, estoques, outras contas operacionais.

Passivo cíclico: Duplicatas a pagar, Salários, encargos e impostos produtivos, Adiantamento de clientes, Participações de empregados a pagar, outras contas operacionais.

Ativo errático: disponibilidades, aplicações financeiras, títulos e valores imobiliários, créditos contra empresas coligadas e outras.

Passivo errático: duplicatas descontadas, adiantamento de câmbio, empréstimo e financiamento bancários, dívidas com empresas coligadas e outras.

6) Ativo cíclico: duplicatas a receber, estoque de produtos acabados, estoque de produtos em andamentos, estoque de matérias-primas etc.

Passivo cíclico: Fornecedores de matéria prima etc.

Ativo não cíclico: Empréstimos a terceiros, títulos a receber, investimentos, imobilizado e diferido.

Passivo não cíclico: Empréstimos bancários a longo prazo, financiamentos, capital social e reservas.

Ativo errático: Numerário em caixa, bancos com movimento, títulos e valores mobiliários etc.

Passivo errático: Duplicatas descontadas, empréstimos bancários a curto prazo etc.

7) Ativo Circulante Operacional: Clientes, estoques e impostos a recuperar.

Passivo Circulante Operacional: Fornecedores, obrigações fiscais, obrigações trabalhistas, adiantamentos de clientes.

Ativo não cíclico: Valor investido a longo prazo

Passivo não cíclico: Origem dos recursos de longo prazo + Capital próprio.

8) Ativo Cíclico: Valores a receber, estoques e despesas operacionais de competência do exercício seguinte.

Passivo Cíclico: Fornecedores, salários e encargos sociais, impostos e taxas e outras obrigações.

Ativo Circulante: Caixa, aplicações de liquidez imediata e não imediata, contas a receber, estoques, adiantamento fornecedores, outros valores a receber, despesa do exercício seguinte

Passivo Circulante: Instituições de crédito, duplicatas descontadas, dividendos a pagar imposto de renda a recolher, fornecedor salários e encargos sociais, impostos e taxas.

Ativo Errático: Caixa, Aplicações de liquidez imediata, aplicações de liquidez não imediata.

Passivo Errático: Instituições de crédito, duplicatas descontadas, dividendos a pagar imposto de renda a recolher.

9) Ativo Cíclico: Duplicatas a Receber, estoques, Adiantamentos a fornecedores, despesas antecipadas

Passivo Cíclico: Fornecedores, salários a pagar, encargos sociais, impostos e taxas.

Ativo não cíclico: Realizável a Longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível.

Passivo não cíclico: Exigível a Longo prazo, capital social, reservas, prejuízos acumulados.

Ativo errático: Numerários em caixa, bancos, aplicação financeira

Passivo errático: Duplicatas descontadas, empréstimos a curto prazo, dividendos a pagar.

10) Contas não cíclicas: Realizável em longo prazo, investimentos, reserva de lucros.

Contas cíclicas: Estoques, clientes, fornecedores.

Contas erráticas: Disponível, títulos negociáveis, duplicatas descontadas.

11) Ativo Circulante Operacional: Contas a receber de clientes, estoques.

Passivo Circulante Operacional: Fornecedores, impostos a pagar, salários a pagar.

Ativo não circulante: Realizável a Longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível.

Passivo não circulante: Exigível a Longo prazo, resultados de exercícios futuros.

Ativo errático: Disponibilidades (caixa, banco e aplicações financeiras de liquidez imediata)

Passivo errático: Empréstimos e financiamentos, debêntures, dividendos a pagar.

12) Contas não cíclicas: Investimentos, realizável a longo prazo etc.

Contas cíclicas: Estoques, fornecedores.

Contas erráticas: Disponível, duplicatas descontadas.

13) Ativo Operacional: Clientes, estoques e despesas antecipadas

Passivo Operacional: Fornecedores obrigações trabalhistas e impostos

Ativo Circulante: Clientes, estoques e despesas antecipadas, Caixa, bancos, aplicações financeiras de curto prazo

Passivo Circulante: Fornecedores obrigações trabalhistas e impostos, Empréstimos bancários, financiamentos de curto prazo, dividendos

Ativo Financeiro: Caixa, bancos, aplicações financeiras de curto prazo

Passivo Financeiro: Empréstimos bancários, financiamentos de curto prazo, dividendos

14) Ativo Cíclico: Duplicatas a Receber, estoques de produtos acabados, estoque de produtos em processo, estoque de matérias-primas, outras contas operacionais.

Passivo Cíclico: Fornecedores de matérias-primas, impostos a pagar, salários e encargos a pagar, outros adiantamentos, outros passivos circulantes.

Ativo não cíclico: Realizável a Longo prazo, empréstimo a LP de terceiros, títulos a receber de LP, aplicações financeiras de LP, investimentos, imobilizado e intangível.

Passivo não cíclico: Exigível a Longo prazo, empréstimos bancários a LP, financiamentos a LP, capital social, reservas, lucros acumulados.

Ativo errático: Numerários em caixa, bancos conta movimento, títulos e valores imobiliários, aplicação financeira.

Passivo errático: Duplicatas descontadas, empréstimo bancário a CP, saques cambiais descontados, títulos a pagar CP, dividendos a pagar CP, debêntures CP.

15) Ativo Operacional: Estoques, duplicatas a receber, provisão para créditos de liquidação duvidosa.

Passivo Operacional: Fornecedores, salários e encargos, impostos e taxas.

Ativo Permanente: Realizável a Longo prazo e Permanente (investimento fixo).

Passivo Permanente: Financiamento próprias (patrimônio líquido) e de terceiros (passivo exigível em longo prazo).

Ativo circulante financeiro: Caixa, bancos, aplicações financeiras e títulos de curto prazo.

Passivo circulante financeiro: Empréstimos, financiamentos bancários, duplicatas descontadas, parcela de curto prazo referente a empréstimos de longo prazo e dividendos.

16) Ativo Cíclico: Estoque, duplicatas a receber, provisão para devedores duvidosos, despesas pagas antecipadamente.

Passivo Cíclico: Duplicatas a pagar, impostos, taxas, contribuições e contas a pagar diversas, saldos dos dividendos, das participações estatutárias e impostos de renda a pagar sobre os lucros.

Ativo Permanente: Realizável a Longo prazo e Permanente (investimento fixo).

Passivo Permanente: Financiamento próprias (patrimônio líquido) e de terceiros (passivo exigível em longo prazo).

17) Ativo Circulante Cíclico: Clientes, estoque, despesas antecipadas.

Passivo Circulante Cíclico: Fornecedores, obrigações trabalhistas e impostos.

Ativo não Circulante: Aplicações financeiras de longo prazo, participações em outras empresas e investimentos, Bens de natureza permanente: Intangível e imobilizado

Passivo não circulante: Obrigações com terceiros localizados no longo prazo como empréstimos e financiamento.

Patrimônio Líquido: Capital Próprio

18) Ativo Cíclico: clientes, estoque, adiantamento a fornecedores, e despesas de produção antecipadas.

Passivo Cíclico: fornecedores, salários e encargos a pagar, impostos a pagar ligado a produção.

Ativo não circulante: imobilizado, intangível, investimento, realizável a longo prazo.

Passivo não circulante e o patrimônio líquido: empréstimos e financiamento a longo prazo, capital social e lucros acumulados

Ativo Errático: Disponíveis, investimentos de curto prazo, impostos deferidos não ligados a produção, e outros ativos não circulante desde que não estejam ligados a parte produtiva da empresa.

Passivo Errático: empréstimos e financiamentos de curto prazo, e outros passivos circulantes não ligados à produção.

19) Ativo circulante cíclico: Estoque, impostos a recuperar, outros créditos

Passivo Circulante Cíclico: Fornecedores, Provisões, outras obrigações.

Ativo Circulante Financeiro: Disponível e Valores a receber a curto prazo

Passivo Circulante Oneroso: Empréstimos

20) Ativo circulante operacional: Duplicatas a receber, estoques, adiantamento a clientes, despesas pagas antecipadamente.

Passivo circulante operacional: Fornecedores, salários e encargos, impostos e taxas, adiantamento de clientes.

Ativo não circulante: Empréstimos a terceiros, títulos a receber, investimentos, imobilizado, intangível.

Passivo não circulante: Empréstimos bancários a longo prazo, financiamentos, capital social, reservas.

4.2 Resultado da análise dos trabalhos

Analisando as informações coletadas acima, os 20 trabalhos foram classificados em 8 grupos de A à H, considerando 4 aspectos: Os índices utilizados em cada trabalho para a análise do Modelo de Fleuriet, as contas contábeis do BP utilizadas para cálculo dos índices, as fórmulas para cálculo dos índices e a ausência de informações necessárias para análise.

- A. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de NCG, CDG e ST. Os autores utilizaram para cálculo do NCG as contas dos grupos ativo cíclico e passivo cíclico; CDG contas dos grupos ativo permanente e passivo permanente; calcularam o ST pela diferença do CDG pelo NCG
- B. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de NCG, CDG e ST. Os autores utilizaram para cálculo do NCG as contas dos grupos ativo cíclico e passivo cíclico; CDG contas do patrimônio líquido, passivo não circulante e ativo não circulante; calcularam o ST pela diferença do CDG pelo NCG
- C. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de NCG, CDG e ST. Os autores utilizaram para cálculo do NCG as contas dos grupos ativo cíclico e passivo cíclico; CDG contas do patrimônio líquido, passivo não circulante e ativo não circulante; ST contas do grupo do ativo e passivo errático.
- D. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de NCG, CDG e ST. Os autores utilizaram para cálculo do NCG as contas dos grupos ativo cíclico e passivo cíclico; CDG contas dos grupos ativo permanente e passivo permanente; ST contas dos grupos ativo errático e passivo errático.
- E. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de NCG, CDG e ST. Os autores utilizaram para cálculo do NCG as contas dos

- grupos ativo operacional e passivo operacional; CDG contas dos grupos ativo não circulante e passivo não circulante; ST contas dos grupos ativo errático e passivo errático.
- F. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de NCG, CCL e ST. Os autores utilizaram para cálculo do NCG contas dos grupos ativo operacional e passivo operacional; CCL contas dos grupos ativo circulante e passivo circulante; ST contas dos grupos ativo financeiro e passivo financeiro.
- G. Pesquisas apresentaram fórmulas e contas contábeis utilizadas para cálculo dos indicadores de IOG, CCL e ST. Os autores utilizaram para cálculo do IOG contas dos grupos ativo cíclico e passivo cíclico; CCL calculado pela diferença do ST pelo IOG; e ST calculado com as contas dos grupos ativo circulante financeiro e passivo circulante oneroso.
- H. Pesquisas apresentaram fórmulas dos indicadores, porém não apresentaram as contas consideradas no cálculo deles.

A respeito da categorização, cada trabalho foi classificado apenas uma vez e em um único grupo, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Quadro 06 – Agrupamento

Grupo	Trabalho
A	4, 7, 9, 15, 16 e 20
B	17
C	3 e 18
D	6 e 14
E	11
F	8 e 13
G	19
H	1, 2, 5, 10 e 12

Fonte: Elaborado pela autora.

Será possível obter resultados para essa pesquisa em sete grupos, que são os grupos de A à G, pois são grupos em que os autores dos trabalhos forneceram informações suficientes para obtenção dos resultados dessa pesquisa. Os trabalhos classificados no grupo H não forneceram as fórmulas utilizadas no cálculo dos índices e/ou não forneceram as contas contábeis utilizadas nos cálculos.

4.3 Análise dos grupos

4.3.1 Empresa exemplo analisada

A fim de verificar o real impacto que as divergências identificadas no cálculo dos indicadores NCG, IOG, CDG, CCL e ST causam na análise dos 20 trabalhos estudados que utilizam Modelo de Fleuriet, foi realizada uma análise considerando as sete formas de cálculos descritas nos grupos de A à G, utilizando as demonstrações contábeis da empresa Magazine Luiza coletados no site da Bolsa de Valores B3.

Optou-se por utilizar as demonstrações mais recentes da empresa, que neste caso são referente ano de 2019 porque as informações referentes a 2020 ainda não haviam sido divulgados pela empresa.

4.3.2 Reclassificação do balanço patrimonial

Considerando as contas contábeis utilizadas nos cálculos que os autores descreveram em seus trabalhos, foi reclassificado o BP do ano de 2019 da empresa Magazine Luiza.

Para facilitar a compreensão foi demonstrado na tabela abaixo a reclassificação de acordo com sete grupos (de A à G):

Quadro 07 – Índices e Fórmulas dos grupos

Grupo		Índices e Fórmulas dos grupos		
		NCG	CDG	ST
A	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico		Passivo Não Cíclico - Ativo Não Cíclico	CDG-NCG
		NCG	CDG	ST
B	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico		(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	CDG-NCG
		NCG	CDG	ST
C	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico		(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	Ativo errático - Passivo errático
		NCG	CDG	ST
D	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico		Passivo Permanente - Ativo Permanente	Ativo errático - Passivo errático
		NCG	CDG	ST
E	Ativo Operacional - Passivo Operacional		Passivo não circulante - ativo não circulante	Ativo errático - Passivo errático
		CDG	CCL	ST
F	Ativo Operacional - Passivo Operacional		Ativo Circulante - Passivo Circulante	Ativo Financeiro - Passivo Financeiro
		IOG	CCL	ST

G	Ativo circulante cíclico – Passivo Circulante Cíclico	Saldo de Tesouraria + Índice Operacional em Giro	Ativo circulante financeiro - Passivo circulante oneroso
---	--	---	---

Fonte: Elaborado pela autora

As contas contábeis pertencentes a cada grupo são apresentadas no Apêndice I e descritas a seguir:

A. Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas

Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

Ativo Não Cíclico: Realizável a Longo Prazo, Investimentos, Imobilizado, Intangível

Passivo Não Cíclico: Empréstimos e Financiamentos, Capital Social Realizada, Reserva de Capital, Reservas de Lucro

B. Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas

Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

C. Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas

Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras

Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos

D. Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas

Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

Ativo Permanente: Realizável a Longo Prazo, Investimentos, Imobilizado, Intangível

Passivo Permanente: Empréstimos e Financiamentos, Capital Social Realizada, Reserva de Capital, Reservas de Lucro

Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras

Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos

E. Ativo Operacional: Contas a Receber, Estoques, impostos a recuperar

Passivo Operacional: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras

Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos

F. Ativo Operacional: Contas a Receber, estoques, despesas antecipadas

Passivo Operacional: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras

Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos

G. Ativo Circulante Cíclico: Estoque, Tributos a Recuperar

Passivo Circulante Cíclico: Fornecedores, Outras Obrigações, Provisões

Ativo Circulante Financeiro: Disponível e Valores a receber a curto prazo

Passivo Circulante Oneroso: Empréstimo

A reclassificação do BP de acordo com a realidade dinâmica da empresa e de acordo com o curto e longo prazo é fundamental para realizar a análise no modelo de Fleuriet. Após a reclassificação é necessário relacionar todas as contas com seus respectivos grupos do BP e iniciar os cálculos dos índices de acordo com suas respectivas fórmulas.

4.3.3 Cálculo da análise dos grupos

Após a reclassificação foram calculados os indicadores de cada grupo e classificado a situação financeira:

Quadro 08 – Resultado dos Cálculos

Grupo	Indicador	Fórmula	2019 (Em R\$)	Situação Financeira
A	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	939.339,00	Sólida
	CDG	Passivo Não Cíclico - Ativo Não Cíclico	1.450.719,00	
	ST	CDG-NCG	511.380,00	
B	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	939.339,00	Sólida
	CDG	(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	4.838.574,00	
	ST	CDG-NCG	3.899.235,00	
C	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	939.339,00	Sólida
	CDG	(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	4.838.574,00	
	ST	Ativo errático - Passivo errático	4.620.371,00	
D	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	939.339,00	Sólida
	CDG	Passivo Permanente - Ativo Permanente	1.450.719,00	
	ST	Ativo errático - Passivo errático	4.620.371,00	
E	NCG	Ativo Operacional - Passivo Operacional	939.339,00	Não

	CDG	Passivo não circulante - ativo não circulante	-	Identificado
	ST	Ativo errático - Passivo errático	2.726.363,00	
	CDG	Ativo Operacional - Passivo Operacional	4.620.371,00	
F	CCL	Ativo Circulante - Passivo Circulante	75.195,00	Sólida
	ST	Ativo Financeiro - Passivo Financeiro	4.838.574,00	
	I OG	Ativo circulante cíclico – Passivo Circulante Cíclico	-	
G	CCL	Saldo de Tesouraria + Índice Operacional em Giro	2.619.988,00	Excelente
	ST	Ativo circulante financeiro - Passivo circulante oneroso	590.825,00	
			3.210.813,00	

Fonte: Elaborado pela autora

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **A**, o NCG, CDG e ST apresentaram resultado positivo, se enquadrando na situação financeira Sólida.

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **B**, os NCG, CDG e ST apresentaram resultado positivo, se enquadrando na situação financeira Sólida.

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **C**, o NCG, CDG e ST apresentaram resultado positivo, se enquadrando na situação financeira Sólida.

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **D**, o NCG, CDG e ST apresentaram resultado positivo, se enquadrando na situação financeira Sólida.

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **E**, o NCG e ST apresentaram resultado positivo, e CDG resultado negativo. Diante desse cenário, não foi possível identificar na literatura qual situação financeira no Modelo de Fleuriet o grupo E se enquadra.

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **F**, o NCG, CDG e ST apresentaram resultado positivo, se enquadrando na situação financeira Sólida.

No cálculo dos indicadores do Modelo de Fleuriet do grupo **G**, o CCL e ST apresentaram resultado positivo, o IOG resultado negativo. Há apenas o trabalho de número 19 pertencente ao grupo G, e neste trabalho a autora considera o IOG o mesmo conceito do NCG, o CCL igual ao CDG, sendo assim neste cenário o grupo G se enquadra na situação financeira Excelente.

Nos 5 trabalhos classificados no grupo **H** não foram identificadas as contas utilizadas para análise do modelo de Fleuriet, portanto não foi possível identificar se houve divergências nos cálculos quando comparado ao demais trabalhos. Impossibilitando de verificar se as contas consideradas e a maneira como foi calculado os índices impactaram na conclusão da análise dos autores.

4.3.4 Resultado da análise dos grupos

A NCG foi o índice que teve o menor impacto nas diferentes aplicações do modelo de Fleuriet. Obteve o mesmo valor de R\$939.339,00 nos grupos A, B, C, D e E; no grupo F o valor foi R\$75.195,00 e no grupo G o valor de -R\$2.619.988,00. Não houve muita divergência nas contas contábeis utilizadas no cálculo do NCG nos trabalhos da amostra analisada, e esse fato explica o pequeno impacto que esse índice sofreu nas análises, 5 dos 7 grupos obtiveram o mesmo resultado.

O CDG seguiu um caminho diferente, foi o índice que demonstrou o maior impacto nas diferentes aplicações dos modelos de Fleuriet identificados nessa pesquisa. Obteve o mesmo valor de R\$1.450.719,00 nos grupos A e D; o valor R\$4.838.574,00 nos grupos B, C e F; o valor -R\$ 2.726.363,00 no grupo E; e o valor R\$ 590.825,00 no grupo G. Entende-se que esse resultado reflete as diversas interpretações do conceito CDG, além de diferentes contas contábeis e cálculos do CDG presentes nos trabalhos analisados.

O ST teve um impacto moderado decorrente das diferentes aplicações do Modelo de Fleuriet. R\$ 4.620.371,00 foi resultado dos grupos C, D, E e F; R\$ 511.380,00 no grupo A; e R\$ 3.210.813,00 no grupo G. Considera-se que o ST é um índice que está diretamente relacionado ao CDG e NCG, ou seja, o ST varia conforme o CDG e o NCG também variam. Sendo assim, conforme citado anteriormente o NCG teve um pequeno impacto em seus resultados, o CDG um grande impacto, dessa maneira fica explicado o impacto moderado que o ST apresentou nesta pesquisa.

Referente a classificação da situação financeira com base nos resultados obtidos através da análise dos dados provenientes dos 20 trabalhos acadêmicos e científicos que são amostra deste trabalho, do cálculo dos índices e análise grupo a grupo realizada por meio das demonstrações contábeis da empresa Magazine Luiza, identificou-se que embora haja 7 formas de calcular os índices NCG, CDG e ST, as divergências existentes nos cálculos dos grupos A, B, C, D e F não causaram diferença na classificação da situação financeira; o cálculo dos índices pelas fórmulas e contas contábeis do Grupo G causou diferença na classificação da situação financeira; e no Grupo E não foi possível identificar em qual situação financeira a análise se enquadrou.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objeto de pesquisa identificar as adaptações na aplicação do Modelo de Fleuriet e analisar os impactos que essas diferentes aplicações causam nos resultados das análises das empresas.

Foram identificadas através da pesquisa de trabalhos científicos e acadêmicos, diversas aplicações do modelo de Fleuriet para análise de empresas. Os autores descrevem nos trabalhos os conceitos considerados para cada aspecto do modelo de Fleuriet, também foi possível identificar as equações dos índices NCG, CDG e ST, porém, verificou-se em apenas 15 trabalhos as contas contábeis consideradas no cálculo desses índices. A partir dessas informações realizou-se uma segregação e classificação dos trabalhos da amostra em grupos e A à H, cálculo e análise dos mesmos, utilizando o BP da empresa selecionada Magazine Luiza.

Após a reclassificação das contas contábeis da empresa Magazine Luiza, foram realizados os cálculos dos índices de NCG, CDG, ST e classificação da situação financeira. Assim, foi possível concluir que para análise individual dos índices as diferentes aplicações do modelo de Fleuriet causam um pequeno impacto no NCG, um impacto moderado no ST e um grande impacto no CDG. Referente a classificação da situação financeira da empresa não foi identificado um impacto relevante.

O objeto de pesquisa dos trabalhos que constituem a amostra desse estudo é a análise de empresas de diferentes segmentos, por esse motivo é possível que os impactos citados no parágrafo anterior causados sob os índices NCG, CDG e ST sejam decorrentes desse fato.

Por fim, sugere-se a continuação desse estudo para obter uma visão mais profunda e abrangente do tema: Considerar uma amostra maior na quantidade de trabalhos analisados, realizar um estudo separando a aplicação do modelo de Fleuriet em trabalhos com fins acadêmicos e em trabalhos com fins científicos e realizar a análise da aplicação do modelo de Fleuriet individualmente para cada segmento de empresa.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Debora Imaizumi; SILVA, Ewerton Fagner Vieira da. Uma Aplicação da Análise Econômico-financeira Tradicional e da Dinâmica do Capital de Giro (modelo Fleuriet) a Empresa Karsten S.A no Período de 2004 a 2009. Monografia (Especialização em Controladoria) — Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

AGUIAR, Suzana Gonsalves de. Análise Comparativa do Desempenho Financeiro de Acordo Com o Modelo Fleuriet: Um Estudo nas Companhias Spaipa e Vonpar. Monografia (Especialização em Auditoria Integral) — Universidade de Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

AMBROZINI, Marcelo Augusto; MATIAS, Alberto Borges; JÚNIOR, Tabajara Pimenta. Análise Dinâmica de Capital de Giro Segundo o Modelo Fleuriet: Uma Classificação das Empresas Brasileiras de Capital Aberto no Período de 1996 a 2013. 2014. Contabilidade Vista e Revista. São Paulo. v. 25, n. 2, 2014.

ARATANI, Mateus Sakai. Modelo Dinâmico: Aplicação Em Companhias de Transporte Aéreo. Monografia (Bacharel em Administração) — Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

BARBOSA, Sergio Correia; ALVES, Francisco José dos Santos; BARBOSA, Adriano Guedes. Modelo Fleuriet: Aplicação de um estudo de caso no setor de transporte aéreo. Rio de Janeiro: CRCRJ, 2018.

BRUNI, Adriano Leal. A Análise Contábil e Financeira. São Paulo: Atlas, 2014.

CASADO, Johny Henrique Magalhães. Administração do Capital de Giro. Porto Alegre: Sagah, 2020.

FERNANDES, Mayara Maria da Glória. Modelo Fleuriet: Estudo da Aplicação do Modelo de Análise Dinâmica de Capital de Giro para a Avaliação de Desempenho da Empresa Óleo e Gás Participações S.a. no Período de 2008 a 2014. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) — Universidade de Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2016.

ICHIKAWA, Selestina Silvia Hatsumi. Aplicação do Modelo Fleuriet no Estudo de Desempenho de Empresas do Setor de Tecidos, Vestuário e Calçados Listadas na Bm&fbovespa. Monografia (Especialização em Contabilidade e Finanças) — Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da Silva. Metodologia Científica. Porto Alegre: Sagah, 2019.

LUZ, Ricardo; ROSA, Amerci Borges da; MACHADO, Eduardo Alexandre Corrêa de; LIMA, Carlos Rogério Montenegro de; CASAGRANDE, Jacir Leonir. Fusão Sadia e Perdigão (BRF): Uma Análise Utilizando os Modelos Fleuriet e Dupont. Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios. v. 13, n. 1, 2020.

MARION, José Carlos. Análise das Demonstrações Contábeis. São Paulo: Atlas, 2019.

MARION, José Carlos. Contabilidade Básica. São Paulo: Atlas, 2018.

MESQUITA, Gustavo Bahury. Gestão de Capital de Giro: Uma aplicação do Modelos Fleuriet a empresas Argentinas, Brasileiras, Chilenas e Mexicanas. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) — Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

MOREIRA, Lídia da Silva; SANTOS, Rosália Gonçalves Costa. Aplicação do modelo Fleuriet de análise dinâmica do capital de giro na empresa Makro atacadista S.A. Faminas-BH. 2012.

PAIXÃO, Roberto Brasileiro; BRUNI, Adriano Leal; MURRAY, Andrew Drummond; GARCIA, Marcelo. Análise Dinâmica do Setor Comercial Nacional: Uma Aplicação do Modelo Fleuriet. Revista do Programa de Pós-Graduação em Administração: Gestão e Planejamento UNIFACS. v. 9, n. 2, 2008.

PEREIRA, Eduardo da Silva. Concessões aeroportuárias, finanças e regulação: uma aplicação do modelo Fleuriet. 2019. xiii, 71 f., il. Dissertação (Mestrado em Transportes) — Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

PRADO, José Willer do; CARVALHO, Francisval de Melo. Uma abordagem para análise do risco de crédito utilizando o modelo Fleuriet. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*. v. 12 n. 3, 2018.

RAMOS, Lara de Alencar. Análise do capital de giro: Aplicação do modelo tradicional de Fleuriet. Relatório de estágio (Bacharel em Administração) — Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2018.

RENGEL, Silene; SANTOS, Vanderlei dos; LYRA, Ricardo Luiz Wust Correa de. Desempenho do capital de giro das empresas Sadia e Perdigão: aplicação do modelo Fleuriet. XVI Congresso Brasileiro de Custos, Fortaleza, 03-05 de nov. 2009.

TITO, Nivandro Alves. Aplicação do Modelo Fleuriet de Análise Financeira Em Condições Restritas de Dados Contábeis – Estudo de Caso Em Uma Empresa de Pequeno Porte do Setor de Eletroeletrônicos. Relatório de estágio (Bacharel em Administração) — Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2009.

SALAZAR, José Nicolás Albuja; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. *Contabilidade Financeira*. São Paulo: Cengage, 2003.

SCHNEIDER, Ana Paula; Aplicação do Modelo Fleuriet nas Empresas Brasileiras de Capital Aberto no Setor de Calçados. Monografia (Especialização em Gestão Contábil e Financeira) — Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2015.

SILVA, Gilson Rodrigues da; LOPES, Jorge Expedito de Gusmão; PEDERNEIRAS, Marcleide Maria Macedo; TAVARES, Márcia Ferreira Neves; SILVA, Edjane Esmerina Dias. Um estudo sobre o modelo Fleuriet aplicado na gestão financeira de empresas do setor elétrico listadas na BM&Fovespa. *Revista Ambiente Contábil*. v. 8 n. 2, 2016.

SILVA, José Pereira da. *Análise Financeira das Empresas*. São Paulo: Cengage, 2016.

SILVA, Nelson Rodrigues da. A aplicação do modelo de Fleuriet como instrumento de gestão financeira: Estudo da relação entre a liquidez e a rentabilidade do segmento e comércio

atacadista com base no modelo dinâmico. Dissertação (Mestrado em Gestão da Produção) — Universidade de Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

SILVA, Renato Thiago da Silva; RIBEIRO, Cristiane Margareth; SILVA, Bárbara Angélica Pereira. O modelo Fleuriet de análise do capital de giro aplicado em entidades desportivas: como era a situação financeira dos maiores clubes de futebol brasileiros nos anos de 2009 e 2010? Faculdade de Minas, Faminas-BH. 2012.

APÊNDICE I – Contas contábeis dos grupos calculados

Grupo	Indicador	Fórmula	Contas	
A	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas	Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais
	CDG	Passivo Não Cíclico - Ativo Não Cíclico	Ativo Não Cíclico: Realizável a Longo Prazo, Investimentos, Imobilizado, Intangível	Passivo Não Cíclico: Empréstimos e Financiamentos, Capital Social Realizada, Reserva de Capital, Reservas de Lucro
	ST	CDG-NCG	*De acordo com a fórmula	*De acordo com a fórmula
B	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas	Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais
	CDG	(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	*De acordo com o Balanço	*De acordo com o Balanço
	ST	CDG-NCG	*De acordo com o a fórmula	*De acordo com o a fórmula
C	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas	Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais
	CDG	(Patrimônio Líquido + Passivo Não Circulante) – Ativo Não Circulante	*De acordo com o Balanço	*De acordo com o Balanço
	ST	Ativo errático - Passivo errático	Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras	Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos
D	NCG	Ativo Cíclico – Passivo Cíclico	Ativo Cíclico: Contas a Receber, Estoques, Tributos a Recuperar, Despesas Antecipadas	Passivo Cíclico: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais

	CDG	Passivo Permanente - Ativo Permanente	Ativo Permanente: Realizável a Longo Prazo, Investimentos, Imobilizado, Intangível	Passivo Permanente: Empréstimos e Financiamentos, Capital Social Realizada, Reserva de Capital, Reservas de Lucro
	ST	Ativo errático - Passivo errático	Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras	Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos
E	NCG	Ativo Operacional - Passivo Operacional	Ativo Operacional: Contas a Receber, Estoques, impostos a recuperar	Passivo Operacional: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais
	CDG	Passivo não circulante - ativo não circulante	*De acordo com o Balanço	*De acordo com o Balanço
	ST	Ativo errático - Passivo errático	Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras	Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos
F	CDG	Ativo Operacional - Passivo Operacional	Ativo Operacional: Contas a Receber, estoques, despesas antecipadas	Passivo Operacional: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais
	CCL	Ativo Circulante - Passivo Circulante	*De acordo com o Balanço	*De acordo com o Balanço
	ST	Ativo Financeiro - Passivo Financeiro	Ativo Errático: Caixa e Equivalentes de Caixa, Aplicações Financeiras	Passivo Errático: Empréstimo e Financiamentos, Debêntures, Dividendos
G	IOG	Ativo circulante cíclico – Passivo Circulante Cíclico	Ativo Circulante Cíclico: Estoque, Tributos a Recuperar	Passivo Circulante Cíclico: Fornecedores, Outras Obrigações, Provisões
	CCL	Saldo de Tesouraria + Índice Operacional em Giro	*De acordo com a fórmula	*De acordo com a fórmula
	ST	Ativo circulante financeiro - Passivo circulante oneroso	Ativo Circulante Financeiro: Disponível e Valores a receber a curto prazo	Passivo Circulante Oneroso: Empréstimo