



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

EDSON LENO SANTOS DA CUNHA

**ANÁLISE FINANCEIRA NO SEGMENTO DE FIOS E TECIDO:
AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O MODELO FLEURIET E O IL, ROA E ROE**

MOSSORÓ – RN
2021
EDSON LENO SANTOS DA CUNHA

**ANÁLISE FINANCEIRA NO SEGMENTO DE FIOS E TECIDO:
AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O MODELO FLEURIET E O IL, ROA E ROE**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Centro de Ciências Sociais Aplicadas e Humanas como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador(a): Prof. Fábio Chaves Nobre (UFERSA)

MOSSORÓ – RN
2021

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas
da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, com os dados fornecidos pelo autor

Santos da cunha, Edson Leno.
ANÁLISE FINANCEIRA NO SEGMENTO DE FIOS E
TECIDO: AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O
MODELO
FLEURIET E O IL, ROA E ROE / Edson Leno Santos da cunha. - 2021.
39 f. : il.

Orientador: Fábio Chaves Nobre .
Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-
árido, Curso de Administração, 2021.

1. Modelo Fleuriet. 2. Capital de Giro. 3. Necessidade de
Capital de Giro. 4. Efeito Tesoura.. I. Chaves Nobre , Fábio,
orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade com
AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

EDSON LENO SANTOS DA CUNHA

ANÁLISE FINANCEIRA NO SEGMENTO DE FIOS E TECIDO: AVALIAÇÃO DA
RELAÇÃO ENTRE O MODELO FLEURIET E O IL, ROA E ROE

Monografia apresentada à Universidade Federal
Rural do Semi-Árido– UFERSA, Departamento
de Agrotecnologia e Ciências Sociais para a
obtenção do título de Bacharel em
Administração.

APROVADA EM: 21/09/2021

BANCA EXAMINADORA

FABIO CHAVES
NOBRE:52800768304

Assinado de forma digital por FABIO
CHAVES NOBRE:52800768304
Dados: 2021.09.21 11:16:33 -03'00'



Prof. Dr. Fábio Chaves Nobre – UFERSA
Presidente

LUCIANA HOLANDA
NEPOMUCENO:48007510397

Assinado de forma digital por LUCIANA
HOLANDA NEPOMUCENO:48007510397
Dados: 2021.09.21 16:38:38 -03'00'

Prof^a. Dra. Luciana Holanda Nepomuceno - UFERSA
Primeiro Membro



Prof^a. M.Sc. Yascara Priscilla Dantas Costa - UFERSA
Segundo Membro

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, por sua capacidade de acreditar e investir em mim. Mãe, seu cuidado e dedicação deram-me, em alguns momentos, a esperança para seguir. Ao meu professor orientador que teve paciência e que muito me ajudou na construção deste trabalho, agradeço também aos meus professores que durante muito tempo me ensinaram e me mostraram o quanto estudar é bom.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe Erivania que muito se esforçou para me proporcionar uma educação baseada em valores. Aos meus irmãos Edna e Erick que sempre acreditaram no meu potencial, sempre presentes me incentivando com uma palavra amiga. Aos meus amigos queridos Ana Paula, Lucia, Roberto, Lucas e Edione que com afinco se esforçaram elevando meu alto astral em momentos de tensão. Aos meus professores que me transformaram como pessoa, pelos ensinamentos passados que jamais serão esquecidos, a vocês minha mais profunda gratidão. Um agradecimento especial ao meu orientador Fabio Nobre, sempre presente e disposto a me auxiliar durante todo o tempo do trabalho, obrigado. Terminando, o meu agradecimento eterno é à Deus, pois sem a sua sabedoria nada disso estaria sendo concretizado, gratidão essa é a palavra.

Epígrafe

“ *Não podemos prever o futuro, mas podemos criá-lo*” (Peter Drucker).

RESUMO

O trabalho em questão tem como ponto de partida a relevância da gestão do capital de giro nos empreendimentos contemporâneos, o presente trabalho teve o propósito de reclassificar o balanço patrimonial de cada empresa do segmento; calcular e analisar as variáveis do modelo dinâmico e construir o gráfico do efeito tesoura, pesquisar e verificar o comportamento da gestão do capital de giro das empresas do segmento, fazendo a análise à luz do Modelo Fleuriet. Objetivo geral do presente trabalho de pesquisa é verificar a correlação entre as variáveis do modelo dinâmico com a índice de lucro, retorno sobre o ativo e retorno sobre o patrimônio Líquido das empresas do segmento de Fios e tecidos. A amostra foi composta pelas empresas de Fios e tecidos, utilizando-se de dados específicos coletados no site da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros – BM&FBOVESPA, ano de 2008 a 2018. Os resultados obtidos com a pesquisa revelam que as empresas do setor de fios e tecidos necessitam de capital de terceiros ou próprio para financiar suas atividades, a necessidade de capital de giro é positiva a todas empresas analisada, as empresas analisadas a estão classificadas como economicamente insatisfatório, já que o capital de giro líquido do setor é positivo, mas insuficiente para financiar a necessidade capital de giro, foi observado que o saldo de tesouraria do setor é negativo, evidenciando a necessidade da adequação dos investimentos e financiamentos das empresas, os recursos de curto prazo não são suficientes para cobrir as obrigações financeiras do setor. Esses resultados evidenciam a importância da análise do modelo dinâmico na análise da gestão do capital giro.

Palavras-chave: Modelo Fleuriet; Capital de Giro; Necessidade de Capital de Giro; Efeito Tesoura.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA.....	12
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.3 JUSTIFICATIVA.....	13
2. REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 MODELO DINÂMICO (MODELO FLEURIET)	14
2.1.2 Reclassificação do Balanço	15
2.1.3 Necessidade de Capital de Giro (NCG)	16
2.1.4 Capital de Giro (CDG)	17
2.1.5 Saldo de Tesouraria (T)	19
2.1.6 Efeito Tesoura	21
2.1.7 Panorama da Literatura Sobre o Modelo Dinâmico no Brasil	22
3. MÉTODO	25
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	25
3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	25
3.3 LOCAL DA PESQUISA	25
3.4 SUJEITOS DA PESQUISA	25
3.5 VARIÁVEIS.....	26
3.6 TRATAMENTO DOS DADOS	27
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
4.1 CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS	34
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
6. BIBLIOGRAFIA	37

1. INTRODUÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

As organizações necessitam de uma análise financeira rígida e tomadas de decisões assertivas por parte dos administradores, para se mantarem competitivas no mercado, investir corretamente é essencial para o sucesso da empresa. As percepções subjetivas baseadas apenas na intuição, na experiência, na desconfiança ou na capacidade de adivinhação não são suficientes para orientar decisões que envolvam expectativas de risco e retorno (SILVA, 2010)

Com essa necessidade crescente de um análise financeira assertiva, foi desenvolvido o método de análise Fleuriet ou análise financeira dinâmica, pelo pesquisador francês Michel Fleuriet, em parceria com pesquisadores brasileiros da fundação Dom Cabral na década de 70, desenvolvendo técnicas de gerenciamento financeiro permitindo analisar a gestão financeira das empresas utilizando indicadores que possibilitam obter a dinâmica das suas operações, um modelo que contribui com a gestão das finanças corporativas das empresas, o modelo dinâmico veio contribuir com a análise do dimensionamento dos investimentos em capital de giro.

O Modelo Dinâmico ou Fleuriet, é um instrumento de gestão financeira que utiliza o balanço patrimonial reclassificando os ativos e os passivos circulantes do balanço em itens operacionais (ou cíclicos) e financeiros (ou erráticos), possibilitando a verificação da necessidade de capital de giro adequado para o equilíbrio financeiros das empresas.

O Modelo Fleuriet permite uma análise mais aprofundada do balanço, possibilitando ao administrador financeiro antever problemas futuros que o modelo de análise convencional, com foco na situação financeira presente, não permitiria (BARCELOS et al., 2011).

Quadros et al. (2012) investigaram a aplicação do Modelo Fleuriet em empresas de pequeno porte com o intuito de criar um modelo de planejamento estratégico para estas empresas. Como principais vantagens da utilização do Modelo Fleuriet para a elaboração do planejamento estratégico, os autores apontam o fato desta ferramenta proporcionar uma análise mais ampla da situação financeira das empresas, melhorando o processo decisório e permitindo o planejamento financeiro no curto e longo prazo.

O Modelo Dinâmico permite ir além, possibilitando uma análise não apenas dos recursos necessários ao pagamento de dívidas no curto prazo, mas também dos recursos que garantirão à empresa sua sustentabilidade (SANTOS, 2005).

As vantagens da utilização do Modelo Fleuriet para a elaboração do planejamento estratégico, os autores apontam o fato desta ferramenta proporcionar uma análise mais ampla da situação financeira das empresas, melhorando o processo decisório e permitindo o planejamento financeiro no curto e longo prazo.

A importância da indústria de fios e tecidos (têxtil) no Brasil é comprovada por números. Os dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e da Confecção (Abit) apontam que o setor representa 16,7% dos empregos no país. Além disso, é uma área de mais de 200 anos que gera muitos negócios e vem solidificando a moda brasileira, que é a maior cadeia têxtil completa do Ocidente.

Quadro 1: Informações do setor de Fios e Tecidos

Informações do Setor de Fios e Tecidos	
Dados	Números
Importações (sem fibra de algodão)	US\$ 5,3 bilhões, contra US\$ 5,7 bilhões em 2018
Saldo da balança comercial (sem fibra de algodão)	US\$ 1,7 bilhão negativos, contra US\$ 2,8 bilhões negativos em 2018;
Investimentos no setor	R\$ 3,6 bilhões, contra R\$ 3,2 bilhões em 2018
Produção média de confecção	9,04 bilhões de peças; (vestuário + meias e acessórios + cama, mesa e banho), contra 8,9 bilhões de peças em 2018
Produção média têxtil	2,04 milhões de toneladas, contra 2,03 milhões de toneladas em 2018
Trabalhadores	1,5 milhão de empregados diretos e 8 milhões de adicionarmos os indiretos e efeito renda, dos quais 75% são de mão de obra feminina
2º. maior empregador da indústria de transformação: Perdendo apenas para alimentos e bebidas (juntos)	
2º. Maior gerador do primeiro emprego	
Número de empresas	25,5 mil em todo o País (formais)
Quarto maior produtor e consumidor de denim (jeans) do mundo	
Quarto maior produtor de malhas do mundo	
Representa 16,7% dos empregos e 5,7% do faturamento da Indústria de	

Transformação	
A moda brasileira está entre as cinco maiores Semanas de Moda do mundo	
Temos mais de 100 escolas e faculdades de moda	
Com a descoberta do Pré-sal, o Brasil deixará de ser importador para se tornar potencial exportador para Cadeia Sintética Têxtil mundial	
O Brasil é a maior Cadeia Têxtil completa do Ocidente. Só nós ainda temos desde a produção das fibras, como plantação de algodão, até os desfiles de moda, passando por fiações, tecelagens, beneficiadoras, confecções e forte varejo	
Indústria que tem quase 200 anos no País	
Brasil é referência mundial em design	moda praia, jeanswear e homewear, tendo crescido também os segmentos de fitness e lingerie

Fonte: ABIT, 2020.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

A questão que norteia a pesquisa do presente trabalho foi. ***Qual a correlação entre o modelo dinâmico das empresas de fios e tecidos e a sua rentabilidade?***

1.2 OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo Geral

Objetivo geral do presente trabalho de pesquisa é verificar a correlação entre as variáveis do modelo dinâmico com a índice de lucro, retorno sobre o ativo e retorno sobre o patrimônio Líquido das empresas do segmento de Fios e tecidos, utilizando-se de dados específicos coletados no site da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros – BM&FBOVESPA, ano de 2008 a 2018, fazendo a análise à luz do Modelo Dinâmico (Modelo Fleuriet)

1.2. 2. Objetivos Específicos

- Reclassificar o balanço patrimonial de cada empresa do segmento.
- Calcular e analisar as variáveis do modelo dinâmico.
- Construir o gráfico do efeito tesoura.

- Calcular o Retorno sobre o Ativo, Retorno sobre o patrimônio Líquido e o Indicador de Liquidez.

1.3 JUSTIFICATIVA

O estudo do modelo Fleuriet no presente trabalho se justifica por sua importância na análise da saúde financeira, estudando o capital de giro como uma determinante e sua variável o efeito tesoura para a saúde da empresa. Espera-se que este estudo possa ser útil para empresas do mesmo setor e para outras empresas com contribuição teórica, e possa ser usado como material de pesquisa para trabalhos futuros sobre o assunto.

Segundo Oliveira, Reis, Fraga e Yashitake (2009), a Necessidade de Capital de Giro é fundamental para sobrevivência de uma organização, visto que essa não pode permanecer no mercado quando precisa de uma geração de caixa acima de sua capacidade. Quando a necessidade de capital de giro é superavitária, isto implica que a entidade possui o ciclo operacional maior que o prazo médio de pagamento de seus fornecedores, com isso os recursos financeiros para suprir as necessidades de caixa e operacionalização da empresa.

Para Monteiro (2003), a NCG tende a ser positiva e diretamente proporcional em relação ao crescimento das vendas uma vez que o aumento do volume de negócios demanda maiores investimentos em giro (estoque, clientes, etc.), o presente trabalho tem como objetivo justificar a importância da análise do modelo dinâmico na gestão do capital de giro ser essencial para vida financeira da empresa, para garantir a continuidade dos negócios utilizando o modelo dinâmico como instrumento de análise da gestão do capital de giro é fundamental para saúde financeira presente e futuras das organizações.

O modelo dinâmico, utilizado como instrumento de análise financeira, reclassificando o balanço patrimonial, se mostra muito importante para as organizações, refletindo na saúde financeira é no processo decisório. A esse respeito, Jones e Jacinto (2013) afirmam que no contexto atual, a utilização dos modelos de análise econômico-financeira é de extrema importância, dado que a saúde financeira de uma organização influencia diretamente na sua capacidade de sobrevivência.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 MODELO DINÂMICO (MODELO FLEURIET)

O modelo dinâmico tem com um dos seus objetivos a utilização metodológica de análise financeira para estudar a posição de equilíbrio das empresas utilizando a reclassificação dos seus ativos e passivos circulantes em itens operacionais e financeiro, e assim obtendo uma avaliação mais profunda da situação das empresas, o modelo dinâmico avalia de maneira mais relativa e simples as possíveis necessidades de capital de giro.

O modelo de dinâmico também conhecido como modelo Fleuriet, foi desenvolvido no final da década de 70 pelo francês Michael Fleuriet em conjunto com profissionais brasileiros, utilizando uma nova forma de análise do capital de giro.

No modelo dinâmico as contas do balanço patrimonial são reclassificadas levando em consideração a velocidade do movimento das mesmas, levando em consideração que algumas podem se movimentar muito lentamente em relação ao conjunto, quando são analisadas isoladamente em comparação a outras contas numa análise de curto prazo, são classificadas em permanentes ou não cíclicas enquanto outras podem apresentar um movimento contínuo e cíclico ou mesmo descontínuo ou errático.

De acordo com CAMARGO et al. (2014) Trata-se de um modelo que pode ser utilizado tanto para análise do Capital de Giro (CDG), como instrumento de análise financeira empresarial, por permitir mensurar o impacto das mudanças na estrutura financeira da empresa. Trata-se, portanto, de um modelo simples e objetivo de se fazer a análise do desempenho (foco na análise das variáveis e perfis financeiros de análise) ou do capital de giro de uma empresa (foco na liquidez e na solvência da empresa), com o qual se chega a resultados satisfatórios, quando comparado, com o a Análise Tradicional.

Para Camargo, Camargo e Leão (2014, p.4)

“o Modelo Fleuriet desenvolveu efetiva simplificação na análise financeira, por meio do estudo de apenas três variáveis (CDG, NCG e T), que retratam a situação financeira de uma empresa, obtendo devido a isso, aceitação nos contextos acadêmico e empresarial; por outro, cabe ponderar que o fato dele manipular poucas variáveis, o torna restritivo para certos tipos de análises que só são possíveis a partir de indicadores da Análise Tradicional, continuando esses, portanto, a ter sua validade e espaço na análise financeira empresarial.”

No balanço patrimonial as contas do Ativo realizável a longo prazo e o permanente (investimento fixo) que compõe o grupo do ativo permanente ou não circulante. O não circulante ou passivo permanente é composto por financiamento próprio (patrimônio líquido) e de terceiros (próprio realizável a longo prazo).

Segundo Camargo et al (apud Silva, 2010), a preocupação básica nessa reclassificação consiste em relacionar as diversas contas não somente pela dimensão temporal, como também pelo seu relacionamento com as atividades da empresa. Nessa reclassificação, separam-se inicialmente as contas circulantes daquelas denominadas permanentes ou não circulantes. O foco do modelo está na separação dos ativos e passivos circulantes ligados às operações da empresa (operacionais ou cíclicos), daqueles ligados às decisões financeiras (erráticos ou financeiros).

De acordo com Lopez e Menezes (apud Braga,1991) a reclassificação do Balanço Patrimonial deve levar em consideração o fator curto e longo prazo e os níveis de decisão empresarial – estratégico, financeiro e operacional. Portanto dividem-se os itens do ativo e passivo circulante (curto prazo) em operacionais cíclicos e financeiros (erráticos), enquanto as contas de longo prazo serão classificadas como permanente (não cíclico). Nessa classificação as diversas contas estão relacionadas não apenas pela sua relação temporal, mas também pela sua relação no desenvolvimento das atividades operacionais.

Baseado nessa reclassificação, chega-se às variáveis utilizadas na análise dinâmica do capital de giro, quais sejam: necessidade de capital de giro (NCG), saldo de tesouraria (T), capital circulante líquido (CCL), capital de giro próprio (CGP), financiamento de longo prazo (FLP) e termômetro da situação financeira (TSF), (MACHADO et al ,2006).

2.1.2 Reclassificação do Balanço

O balanço patrimonial é a demonstração contábil da empresa, que indica qualitativamente, em um período específico a posição patrimonial e financeira da empresa. No balanço, as contas deverão ser classificadas segundo os elementos do patrimônio, que registram e agrupam de maneira a facilitar o conhecimento e a saúde financeira da empresa, as demonstrações deverão ser publicadas conforme a Lei 6.404/76.

Conforme Marques e Braga (1995), para compreender o modelo dinâmico, há necessidade de reorganizar as contas integrantes do balanço patrimonial e de outros relatórios

contábeis para a análise. Nesse sentido os principais conceitos discutidos por Fleuriet partiram dessa nova composição.

Os elementos do ativo circulante em linhas gerais, caracterizam-se por constituir bens ou direitos realizáveis financeiramente, em condições normais, em prazo inferior a um ano, O passivo circulante, por sua vez, expressa obrigações comprometidas em igual período, os demais ativos e passivos, e o patrimônio líquido, representam itens de natureza de prazo mais longo, (MARQUES E BRAGA, 1995).

No modelo dinâmico de análise financeira, as contas que devem ser reclassificadas de acordo com o ciclo, sendo assim são três grupos principais da reclassificação contábil: Permanente ou não-cíclico: com sua movimentação mais lenta (Ativo não circulante; Reserva de lucros etc.); Contínuo ou cíclico: estão relacionadas com o ciclo operacional da empresa (Estoques, Clientes, fornecedores etc.); Descontínuo ou errático: em que se abrigam as contas que não estão diretamente relacionadas com a operação da empresa. (Disponível, Títulos negociáveis, Duplicatas descontadas etc.).

De acordo com PIRES et al (2007), A estrutura estática do modelo tradicional de análise das demonstrações financeiras evidencia vários índices, esses indicadores são calculados através dos grupos contábeis e para que uma boa análise seja desenvolvida, esses índices devem ser analisados em conjunto. Costa e Garcias (2009) chegam a afirmar que a modelagem empresarial de Fleuriet apresenta uma análise dinâmica do capital de giro, mediante evidenciações das políticas aos níveis táticos (ST), operacional (NCG) e estratégico (CCL).

2.1.3 Necessidade de Capital de Giro (NCG)

A necessidade de capital de giro (NCG) é expressa quando a atividade operacional da empresa criar um fluxo de saída mais rápido do que as entradas, assim identifica-se assim evidenciando uma necessidade de investimento em giro, ou seja, expressa a diferença entre as contas do ativo cíclico (soma das contas cíclicas do Ativo) e do passivo cíclico (soma das contas cíclicas do Passivo). Desta forma:

$$\text{NCG} = \text{Ativo circulante operacional ou cíclico} - \text{Passivo circulante operacional ou cíclico}$$

De acordo com Machado, Machado e Callado (2006), O correto dimensionamento da necessidade de capital de giro é um dos maiores desafios do gestor financeiro. Elevado volume de capital de giro irá desviar recursos financeiros que poderiam ser aplicados no ativo permanente da empresa. Entretanto, capital de giro muito reduzido restringirá a capacidade de operação e de vendas da empresa.

Segundo Marques e Braga (1995, p.54)

O segundo componente de análise consiste no investimento operacional em giro (IOG) - ou necessidade de capital de giro". Seu montante seria conseguido pela diferença entre os elementos cíclicos. Logo:

$$\text{IOG} = \text{ACC} - \text{PCC}$$

Quando positivo, o IOG refere-se ao investimento líquido de curto prazo necessário, numa situação estática, à manutenção do atual nível da atividade operacional, que precisa ser financiado pelo PCO e/ ou pelo PNC. Esse elemento guarda proporcionalidade ao ciclo financeiro e ao volume de vendas praticados.

Tendo a NCG em níveis positivo, a empresa tem necessidade de financiamento para o giro, devendo encontrar fontes adequadas para tal. Quando NCG for negativa, a empresa tem mais financiamentos do que investimentos operacionais, evidenciando sobra de recursos para aplicação no mercado financeiro ou em suas atividades. Quando a NCG for igual a zero, a empresa não possui necessidade de financiamento para o giro, Machado, Machado e Callado (2006)

Assaf Neto & Silva (2011) relatam que em suma, a necessidade de investimento em capital de giro depende inquestionavelmente do volume de atividade (produção e vendas) da empresa e do ciclo financeiro, que é definido pela natureza do negócio e suas características e sazonalidade, que defini o giro (rotação) das fases operacionais e os valores das contas cíclicas, que em condições de equilíbrio deve ser financiado com fundos de longo prazo.

Para Machado, Machado e Callado (2006) A NCG depende basicamente da natureza e do nível de atividades dos negócios da empresa, sendo sensível às modificações que ocorrem na economia. A natureza dos negócios determina seu ciclo financeiro, enquanto o nível de atividade é função das vendas.

2.1.4 Capital de Giro (CDG)

Segundo a definição apresentada, no ativo circulante e passivo circulante os elementos do capital de giro são identificados, ou seja, no curto prazo.

“O termo giro refere-se aos recursos correntes (curto prazo) da empresa, geralmente identificados como aqueles capazes de serem convertidos em caixa no prazo máximo de um ano” (ASSAF NETO E SILVA, 2011, p.14).

De acordo com Machado *et al* (2006, p. 141).

Os itens que compõem o capital de giro englobam os bens e direitos que a empresa pode converter em caixa dentro do prazo de um ano. Dentre estes bens estão: o próprio caixa, que é a reserva de capital disponível em contas correntes ou em espécie; duplicatas a receber; estoques e as despesas pagas antecipadamente. Os passivos circulantes são todas as dívidas ou obrigações que a empresa deve pagar dentro do prazo de um ano, como fornecedores, salários, aluguéis, impostos, encargos sociais etc.

Segundo Assaf Neto & Silva (2011). O capital de giro ou capital circulante é representado pelo ativo circulante, isto é, pelas aplicações correntes, identificada geralmente pelas disponibilidades, valores a receber e estoques. Num sentido mais amplo, o capital de giro representa os recursos demandados por uma empresa para financiar suas necessidades operacionais identificadas desde a aquisição de matérias-primas (ou mercadorias) até o recebimento pela venda do produto acabado. Sendo assim, o capital de giro é representado pelo ativo circulante, isto é, as aplicações correntes são elementos identificados geralmente pelas disponibilidades de valores a receber e estoque.

O capital de giro, pode ser segmentado em fixo (ou permanente) e variável (ou sazonal). De acordo com Assaf Neto & Silva (2011) O capital de giro permanente refere-se ao volume mínimo de ativo circulante necessário para manter a empresa em condições normais de funcionamento. O capital de giro variável, por seu lado, é definido pelas necessidades adicionais e temporais de recursos do disponível em trânsito, maiores vendas em certos meses do ano etc.

Para Machado, Machado e Callado (2006) o capital de giro deve ser minimizado até o ponto em que não traga restrições às vendas e à lucratividade da empresa. Estoques elevados

em períodos de baixa demanda, por exemplo, podem tornar-se um problema para a empresa, pois ela terá de pagá-lo sem ao menos tê-lo vendido.

2.1.5 Saldo de Tesouraria (T)

O elemento acima identifica o grau de utilização de recursos de terceiros de curto prazo, para o financiamento do capital de giro. O saldo de Tesouraria (T) resulta do balanço das contas erráticas do ativo e do passivo, que consideram empréstimos de curto prazo, nestes incluindo de duplicatas e as aplicações financeiras também de curto prazo, Brasil & Brasil (2008, p.59)

$T = \text{Contas Erráticas do ativo} - \text{Contas Erráticas do Passivo}$

Para Machado *et al.* (2006) O ACF tem uma natureza errática e é constituído por elementos essencialmente financeiros como caixas e bancos, aplicações financeiras etc. O PCF também se comporta de maneira errática e abrange os empréstimos bancários de curto prazo, duplicatas descontadas (reclassificadas do ativo para o passivo circulante), dividendos, imposto de renda e títulos a pagar.

O saldo de tesouraria é obtido da diferença entre o Ativo circulante e passivo circulante financeiro ou também pode ser pela diferença entre o capital de giro (CCL) e o investimento operacional em giro (IOG) o saldo de tesouraria evidencia a margem de segurança financeira. Segundo Camargo et al (2014) O saldo de tesouraria “é mensurado a partir do confronto entre as contas financeiras do ativo (ACF) e passivo (PCF), podendo ser também obtida pela diferença entre o CDG e a NCG. Mostra a dependência da empresa em relação às instituições financeiras (quando negativa) ou a folga de liquidez da empresa (quando positiva).

Para Marques & Braga (1995)

o T pode sinalizar o grau de adequação da política financeira empregada pela administração. Quando positivo, indica disponibilidade de recursos para garantir a liquidez de curtíssimo prazo do empreendimento. Caso seja negativo, pode evidenciar dificuldades financeiras iminentes, em especial por ocasião da manutenção de saldos negativos sucessivos e crescentes. O acompanhamento da evolução do T no decorrer de exercícios sociais sucessivos, bem como das causas das eventuais alterações de tendências percebidas, representa o cerne do modelo. MARQUES E BRAGA (1995, p.55)

Para Machado *et al.* (2006) Se o capital circulante líquido for insuficiente para financiar a necessidade de capital de giro, o saldo de tesouraria será negativo, com o passivo errático maior do que o ativo errático. Essa condição indica que a empresa está financiando parte de sua necessidade de capital e/ou o ativo permanente com recursos de curto prazo, aumentando seu risco de insolvência. Quando o saldo de tesouraria for positivo, a empresa dispõe de recursos de curto prazo que poderão ser aplicados no mercado financeiro ou investidos nas suas operações.

De acordo com os saldos obtidos nos cálculos das variáveis dinâmicas – Capital de Giro (CDG), Necessidade de Capital de Giro (NCG) e Saldo de Tesouraria (T) – Fleuriot, Kehdy e Blanc (1978) estabeleceram um quadro comparativo com quatro possíveis situações a serem vivenciadas pelas empresas. Posteriormente, Braga (1991) aprimorou o modelo original acrescentando mais duas eventuais situações (BRAGA, NOSSA e MARQUES, 2004). O quadro comparativo utilizado atualmente possui a seguinte configuração, (Quadro 1):

Quadro 2 – Tipos de Balanço Patrimonial no Modelo Dinâmico.

Tipo/Item	CDG	NCG	ST	Situação
I	+	-	+	Excelente
II	+	+	+	Sólida
III	-	-	+	Alto Risco
IV	+	+	-	Insatisfatória
V	-	-	-	Muito Ruim
VI	-	+	-	Péssima

Notas:

(+) = indicativo de valor positivo

(-) = indicativo de valor negativo.

Os montantes nulos são considerados apenas teóricos.

Fonte: Braga, Nossa e Marques (2004).

Com base no Quadro 2 verifica-se que o modelo apresenta seis possíveis situações a serem vivenciadas por determinada empresa. Tais classificações vão desde a categoria excelente (nível de baixo risco) até péssima (alto risco de insolvência). Uma classificação é

obtida a partir da combinação das três variáveis empresariais dinâmicas consideradas pelo modelo.

De acordo com Brasil & Brasil (2008) Estruturalmente, T mede o risco a curto prazo da empresa e resulta das decisões estratégicas tomadas ao nível dos componentes do CDG. Tendo em vista que a variação do saldo de tesouraria T e as variações do CDG são resultados de estratégias para decisões.

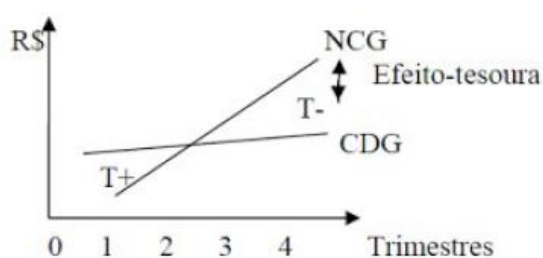
2.1.6 Efeito Tesoura

O efeito tesoura inicia-se quando o saldo de tesouraria se torna negativo, e assume uma tendência crescente em termos absolutos a taxas maiores que aquelas verificadas para o IOG; em outras palavras, T eleva-se, visto que o CCL aumenta proporcionalmente mais que o IOG. O desequilíbrio motivado pelas necessidades emergentes de capital de giro não-sustentadas por autofinanciamentos é atendido mediante a contratação de novos empréstimos bancários e o desconto de duplicatas da carteira possuída, Marques & Braga (1995, p.61)

O efeito tesoura se dá pela falta de controle com crescimento da dependência com aportes de capital a curto prazo. A excessiva dependência de empréstimos a curto prazo torna a liquidez da empresa crítica, o efeito tesoura se dá pelo crescente dos saldos negativos de tesouraria, Brasil & Brasil (2008). Machado *et al*, (2014) Considera que o efeito tesoura ocorre quando a empresa financia a maior parte da NCG com recursos de curto prazo.

Brasil & Brasil (2008) identificam quatro perfis fundamentais para a ocorrência do efeito tesoura: A figura 1 representa graficamente a situação do saldo de tesouraria conforme o descompasso entre as variáveis dinâmicas CDG e NCG.

Figura 1 - Efeito Tesoura.



Fonte: Crepaldi e Crepaldi (2017, p. 580).

Na concepção de Crepaldi e Crepaldi (2017), o desequilíbrio entre esses indicadores resulta em um crescimento das atividades empresariais acima da capacidade de financiamento. Os outros afirmam que, esse efeito advém por diferentes razões, tais como: “desvio de recursos do giro para imobilizações, tendência do ciclo operacional deficitário, sucessivos prejuízos, inflação e imobilização sem recursos próprios ou de longo prazo” (CREPALDI e CREPALDI, 2017, p. 580).

O primeiro perfil mostra o crescimento excessivo das vendas com a NCG crescendo na mesma proporção, mas, contudo, a geração de recursos próprios permanece a mesma, no entanto que o CDG crescerá a taxas inferiores. O segundo perfil demonstra investimentos excessivos no ativo fixo, com retorno improprio ou a prazos muito elásticos com isso o capital de giro ou CDG sofre redução, podendo ser impedido para acompanhar o crescimento das vendas e da própria NCG. O terceiro perfil surge quando há um crescimento do ciclo financeiro, independentemente das vendas, e sim por uma má gestão de estoque, cobranças de duplicatas, cobrança a fornecedores, tudo isso reflete no Balanço Patrimonial decorrente do aumento das contas cíclicas do ativo e redução das cotas cíclicas do passivo. O último perfil, acontece devido as consequências de crises na economia, decorrentes de problemas externos à empresa, como redução das vendas, atrasos de pagamentos dos clientes, redução de prazos dos fornecedores, com isso levando a diminuição das margens de venda.

2.1.7 Panorama da Literatura Sobre o Modelo Dinâmico no Brasil

O modelo dinâmico continua sendo uma das principais ferramentas de análise financeira para tomada de decisão, se mostrando muito atual no campo da pesquisa na atualidade como podemos ver nas mais diferentes linhas de pesquisa a seguir.

A indústria de calçados no mercado brasileiro é composta por 7,7 mil empresas, ocupa o terceiro lugar mundial em produção e o quarto lugar mundial como mercado consumidor. Neste contexto, esta pesquisa tem por objetivo analisar e avaliar os resultados financeiros de quatro organizações de capital aberto do ramo de calçados por meio dos balanços patrimoniais do período de 2012 a 2016 publicados no site da Comissão de Valores Mobiliários. O trabalho foi desenvolvido com base nos cálculos e análise de índices de liquidez do modelo tradicional e do modelo dinâmico. O modelo dinâmico exigiu primeiramente a reclassificação das contas do balanço patrimonial para que fossem calculados

os índices base do modelo com os quais foi identificada a estrutura que representa o nível de risco financeiro de cada organização, (Francisco, Rocha e Amaral, 2020).

A crise financeira de 2008 afetou muitas empresas e seu desenvolvimento, acarretando muitas em recuperação judicial. Ter informação sobre a situação financeira da instituição nesse âmbito é de suma importância. Os pareceres dos auditores têm como função relatar sobre as demonstrações contábeis que a companhia apresenta e ressaltar qualquer situação de risco que esta possa apresentar. Essa pesquisa tem como problemática questionar se os pareceres emitiram parágrafo de ênfase para aquelas empresas que apresentavam classificações de risco do tipo 4,5 e 6, adquiridas através do Modelo Dinâmico de Análise do Capital de Giro, no período de 2010 a 2014 em cinco empresas, que declaram recuperação judicial no ano de 2015, (LIMA, 2020).

No contexto atual, as demonstrações contábeis são muito importantes para o mercado acionário, devendo ser transparentes e fidedignas. Com o intuito de comparar o Modelo Fleuriet e os índices de liquidez com o valor de mercado, foram analisadas as demonstrações contábeis de 21 empresas de capital aberto, do setor de construção civil. Os dados foram extraídos dos balanços patrimoniais das empresas, sendo que para obtenção dos índices do Modelo Fleuriet, fez-se necessário uma reestruturação dos balanços. A pesquisa foi realizada no período de 2015 a 2017, (BARCELLOS, 2020).

Uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos investidores e tomadores de recursos é enxergar a verdadeira rentabilidade e liquidez de uma instituição antes mesmo de se adentrar nela. Neste aspecto, essa pesquisa refere-se à análise do Modelo de Fleuriet aplicado no Banco Itaú e na Cooperativa de Crédito Sicoob. O objetivo da pesquisa consistiu em avaliar o desempenho financeiro dessas instituições em relação à exposição ao risco de sua estrutura financeira. O estudo se desenvolveu por meio de uma pesquisa descritiva, a partir dos demonstrativos contábeis anuais dentro do período de 2014 a 2019. As análises foram desenvolvidas a partir do modelo analítico proposto por Michel Fleuriet (1978), que consiste no estudo de três variáveis: Necessidade de Capital de Giro (NCG), Capital de Giro (CDG) e Saldo de Tesouraria (T), (GOME MELO, 2020).

Este trabalho teve por objetivo averiguar a saúde financeira das quatro principais companhias aéreas brasileiras - GOL, TAM, AZUL e AVIANCA - entre o período de 2014 a 2018 por meio da utilização do modelo Fleuriet. O modelo Fleuriet permite identificar a situação de liquidez e o risco de curto prazo das empresas considerando a dinamicidade do comportamento das contas circulares e de como é financiado o capital de giro por meio da

relação entre os seus indicadores. A aplicação do modelo dinâmico traz vantagens ao analisar as demonstrações financeiras com a ótica de continuidade das organizações, em comparação ao modelo tradicional que apresenta uma visão estática das organizações. A pesquisa constituiu-se de uma revisão bibliográfica sobre o modelo Fleuriet, as estratégias competitivas de Porter e a análise das demonstrações contábeis das companhias aéreas após sua reclassificação para o modelo Fleuriet, (ARATANI, 2019).

A pesquisa teve como objetivo investigar a existência de diferenças significativas entre os resultados de análise Dinâmica e Tradicional de Capital de Giro de duas Empresas Capixabas de setores diferentes no período de 2008-2017. A amostra da pesquisa é composta pelas empresas: Fibria Celulose S.A e Vale S.A. Foi comprovado através da análise dinâmica de Michel Fleuriet que as empresas com situação financeira péssima possuíam maior parte de seu endividamento no curto prazo, prejudicando sua liquidez. Logo as empresas com situação financeira Insatisfatória apresentaram grande liquidez, concentrando maior parte de seu endividamento no longo prazo, utilizando apenas uma parcela de seus empréstimos no curto prazo, (RANGEL, FERREIRA E JESUS, 2019).

3. MÉTODO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo documental, que tem os objetivos analisar quais as contribuições que a gestão do capital de giro por meio da aplicação do Modelo Dinâmico pode trazer para as empresas de Fios e tecidos. A metodologia aplicada foi desenvolvida contendo as especificações dos métodos e técnicas de pesquisa utilizada; o modo de coleta de dados utilizado no presente trabalho; definição e descrição da amostra a serem utilizadas; como ocorreu a coleta e tratamento dos dados por meio de planilha eletrônica, a reclassificação das contas e cálculo das variáveis do Modelo Dinâmico, visando a apuração dos indicadores de Necessidade de Capital de Giro, Capital de Giro e Saldo de Tesouraria, para então ser realizada a análise dos resultados.

3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no portal de registro de documentos e informações da BOVESPA e ECONOMÁTICA.

3.3 LOCAL DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como cenário a área de atuação as empresas de fios e tecidos. Onde será utilizado o modelo dinâmico, que é o instrumento de gestão financeira que utiliza o balanço patrimonial reclassificando os ativos e passivos circulantes do balanço em operacionais e financeiros das empresas de fios e tecidos, assim verificando a necessidade adequada do capital de giro para o equilíbrio financeiro.

3.4 SUJEITOS DA PESQUISA

Pretende-se trabalhar com as empresas que comercializam fios e tecidos, considerando aqueles que estão listados na BOVESPA.

Quadro 3: Relação de empresas da amostra

Empresas	Variável
Cia Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	Cedro
Cia Industrial Cataguases	Cataguases
Cia Tecidos Norte Minas Coteminas	Coteminas
Cia Tecidos Santanense	Santanense
Dohler As	Dohler
Empresa Brasileira de Comércio, Crédito e Participações S/A – Encorpar	Encorpar
Karsten S/A (ex Cia Têxtil Karsten)	Karsten
Pettenati S/A Industria Têxtil	Pettenati
Springs Global Participações S/A	Springs
Teka Tecelagem Kuehnrich As	Teka
Têxteis Renaux S/A (ex Inds Têxteis Renaux S/A)	Renaux

Fonte: própria pesquisa (2021)

A Empresa, Empresa Brasileira de Comércio, Crédito e Participações S/A – Encorpar foi eliminada da pesquisa por falta de dados no seu balanço patrimonial.

3.5 VARIÁVEIS

Para a aplicação do modelo Fleuriel, é preciso uma reclassificação gerencial para as contas de ativo e passivo circulantes segundo sua natureza financeira ou operacional, sendo essa segregação essencial para o processo de avaliação da necessidade de capital de giro (Fleuriel, Kehdy & Blanc, 1980; Fleuriel, Kehdy & Blanc, 2003). Com a identificação dos elementos operacionais e financeiros, pode-se calcular as seguintes variáveis:

Capital de Giro ou Capital Circulante Líquido (CCL) é ativo circulante deduzido do passivo circulante; Necessidade de Capital de Giro (NCG) é o ativo circulante operacional deduzido do passivo circulante operacional; Saldo de Tesouraria (ST) é ativo circulante financeiro deduzido do passivo circulante financeiro; Indicador de Liquidez (IL) é o saldo em tesouraria dividido pela necessidade de capital de giro; Estoques é estoques dividido pelo ativo total; Retorno sobre o Ativo (ROA) é lucro líquido dividido pelo ativo total; Retorno do Capital Próprio (ROE) é o lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido.

3.6 TRATAMENTO DOS DADOS

A análise e interpretação dos dados obtidos será através da análise interpretativa após a coleta de dados no Economática com observações à luz do modelo dinâmico das empresas de fios e tecidos listadas na Bovespa em relação a necessidade adequada do capital de giro e o efeito tesoura. Para tanto será utilizado o método de análise de conteúdo das respostas dadas pela direção destes empreendimentos.

A primeira parte da pesquisa começa com a coleta de dados, os balanços patrimoniais das empresas de fios e tecidos, listadas na BOVESPA no período de dez anos de 2008 a 2018, a segunda parte, é extrair os dados do economática para uma análise mais profunda dos balanços patrimoniais, a terceira parte e a reclassificação dos balanços patrimoniais a luz do modelo dinâmico, observando a necessidade de capital de giro, saldo de tesouraria e o feito tesoura, a quarta parte e análise dos dados finais e as considerações a respeito da pesquisa realizada. O ano de 2010 foi retirado da análise por falta de dados, assim com o ano de 2010 a Empresa Nacional Com Redito Participações Sa Encorpa (Encorpa) foi retirada da análise por falta de dados no seu balanço patrimonial, assim a pesquisa analisará o período correspondente de 2011 a 2019.

Os dados após serem classificados, realizou-se o teste de Kolmogorov Smirnov para avaliar se amostra possuía distribuição normal, o teste revelou que os dados não possuíam distribuição normal (sig. < 0,5). Assim foram realizados os testes de correlação de Spearman para identificar a possíveis relações existentes entres as variáveis.

Para analisar a força da correlação foi utilizado a figura 1 proposta por Fávero e Belfiore (2017):

Quadro 4: Tabela de correlação

Valor de ρ (+ ou -)	Interpretação
0,00 a 0,19	Correlação bem fraca
0,20 a 0,39	Correlação fraca
0,40 a 0,69	Correlação moderada
0,70 a 0,89	Correlação forte
0,90 a 1,00	Correlação muito forte

Fonte: Adaptado de Fávero e Belfiore (2017):

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados irá se dividir em duas partes. Na primeira parte será feita uma análise da estatística descritiva de cada empresa e depois do setor. A segunda parte irá ser analisado a correlação entre as variáveis e depois o efeito tesoura de cada empresa e do setor. Sendo assim, a tabela 1 evidencia as médias de cada empresa no período de 2011 a 2019. Inicialmente, apresenta-se a média de cada empresa do setor de fios e tecidos listados na BOVESPA, ao longo dos 9 anos pesquisados, segundo as tipologias de reclassificação propostas pelo Modelo Fleurient, conforme ilustra a tabela 1, a seguir.

Tabela 1- Setor de Fios e Tecidos Média de Cada Empresa (médias por variável)

EMPRESAS	RECEITA	NCG	CGL	SDT	IL	ESTOQUE	ROA	ROE
Cataguases	578.303,94	114.408,57	105.935,77	- 8.472,80	-,09	,23	-,01	-,02
Dohler	1.157.580,49	239.419,90	295.933,00	56.513,10	1,24	1,76	,05	,06
Coteminas	6.938.923,13	1.299.709,26	718.749,35	- 580.959,92	-,47	,19	-,02	-,06
Cedro	1.654.775,42	167.756,81	11.747,76	- 156.009,05	-1,08	,14	,73	-,22
Karsten	932.793,59	125.845,11	- 198.226,06	- 324.071,17	-2,86	-,15	-,17	3,26
Santanense	1.191.270,25	224.602,52	103.470,56	- 121.131,96	-,55	,20	,04	,07
Pettenati	1.224.169,73	77.584,66	59.296,40	- 18.288,27	-,23	,18	,01	,02
Springs	5.844.824,42	1.085.165,55	658.658,87	- 426.506,69	-,41	,21	-,02	-,04
Teka	483.719,11	- 1.205.847,53	- 1.771.842,16	- 565.994,63	,51	,02	-,15	,10
Renaux	289.288,05	- 161.087,09	461.910,96	622.998,05	-4,35	,19	-,17	,10

Fonte: Dados da pesquisa

A tabela 1 evidencia que a necessidade de capital de giro (NCG) é positiva em todas as empresas do segmento, ocasionado pela quantidade elevada de estoques e conta a receber, pode-se dizer que esse grupo de empresas são produtores de manufaturados com alto nível de estocagem, isso significa que para elas conseguirem manter suas operações (ativo operacional), elas necessitam recorrer aos passivos financeiros, assim conclui-se que a necessidade de compra de grades estoques ou estoques de maiores valores obriga as empresas a terem necessidade de capital de giro positiva.

Cia Industrial Cataguases (Cataguases), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) com saldos positivos, já o saldo de tesouraria (ST) está negativo, classificando com insatisfatória, pois o CGL é positivo, entretanto, não suficiente para cobrir a NCG positiva. Empresas que apresentam essa situação

são muito dependentes de empréstimos de curto prazo para financiar suas atividades, ampliando o saldo negativo em tesouraria. Empresas com essas características necessitam de uma vistoria permanente, pois o risco de inadimplência é alto (Braga et al., 2004; Carneiro Junior & Marques, 2005).

O indicado de liquidez (IL) da Cataguases está negativo, esse indicador é calculado com base na razão entre o ST e a NCG. Segundo Vieira (2008), quanto mais negativo for o IL e NCG, maior é o uso de recursos de curto prazo advindos de instituições financeiras, evidenciando dependência financeira da entidade. O estoque apresentou saldo positivo. Os indicadores do Retorno do Ativo (ROA) e o Retorno do Capital (ROE) ambos foram negativos.

Dohler As (Dohler) apresenta os seguintes indicadores positivos, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) e saldo de tesouraria (ST), com esses indicadores positivos temos um cenário com características solido, sendo assim a Cataguases necessita de algum investimento em giro, mas o CGL é suficiente para atender as necessidades. Nesse sentido, todos os índices são positivos, havendo sobras de recursos de curto e longo prazos para financiamento, sendo essa estrutura mais comum nos segmentos industriais e comerciais (Carneiro Junior & Marques, 2005).

O indicador de liquidez (IL), Estoque, Retorno do Ativo (ROA) e Retorno do Capital (ROE) estão positivos reforçando o cenário financeiro solido. Cia Tecidos Norte Minas Coteminas (Coteminas), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) com saldos positivos, já o saldo de tesouraria (ST) está negativo, apresentado uma situação financeira insatisfatória. A situação do indicado do Estoque é positiva.

Os indicadores da Coteminas com Indicador de liquidez (IL), Retorno de Ativo (ROA) e Retorno do Capital (ROE) estão negativos assim evidenciando uma situação financeira insatisfatória.

Cia Fiação Tecidos Cedro Cachoeira (Cedro), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) com saldos positivos, já o saldo de tesouraria (ST) está negativo, com isso evidenciando uma situação financeira insatisfatória repetindo a mesma situação de empresas já citada acima. A situação do indicador de estoque é positiva.

Os demais indicadores da Cedro tais com Indicador de liquidez (IL), Retorno de Capital (ROE) estão em situação de negatividade, já o Retorno do Ativo (ROA) está positivo, indicando que o retorno do ativo está rentável.

Karsten S/A (Karsten), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG) é positiva, já o Capital de giro líquido (CGL) e o saldo de tesouraria (ST) estão negativos, caracterizando um cenário econômico péssimo, significa que essa apresenta CGL negativo, ou seja, necessita de recursos de curto prazo para financiar ativos com prazos de maturação financeira mais longos. As empresas em situação financeira péssima, o CGL é negativo, enquanto a NCG é positiva. As empresas classificadas nessa situação financeira estão tomando empréstimos de curto prazo para financiar necessidade de longo prazo, ou seja, é uma situação que não costuma se sustentar por muitos períodos (Braga et al., 2004; Carneiro Junior & Marques, 2005).

O indicador de liquidez (IL) Retorno do Ativo (ROA) e estão negativos, já Retorno do Capital (ROE) está positivo com maior valor em destaque entre todas as empresas analisadas, demonstrando assim um retorno de capital bem a cima das demais empresas analisadas, e o Estoque é o único com valor negativo entre todas as empresas analisadas.

Cia Tecidos Santanense (Santanense), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) com saldos positivos, já o saldo de tesouraria (ST) está negativo, com esses dados obtidos classifica a situação financeira da empresa como insatisfatória, citados em empresas analisadas anteriormente citadas. Já o indicador de liquidez (IL) está negativo, e o Estoque, Retorno do Ativo (ROA) e o Retorno do Capital (ROE) estão positivos, assim indicando a tendencia de solidez.

Pettenati S/A Industria Têxtil (Pettenati), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG) e Capital de giro líquido (CGL) com saldos positivos, já o saldo de tesouraria (ST) está negativo, com isso evidenciando uma situação financeira insatisfatória repetindo a mesma situação de empresas já citada acima. A situação do indicador de estoque é positiva.

O indicador de liquidez (IL) está negativo, já o Retorno do Ativo (ROA) e Retorno do Capital (ROE) estão positivos, assim evidenciando que ROA e ROE nem sempre são parâmetros para avaliação de situação financeira já que a empresa apresenta uma situação insatisfatória financeiramente.

Springs Global Participações S/A (Springs), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) com saldos positivos, já o saldo de tesouraria (ST) está negativo, apresentado uma situação financeira insatisfatória, quando o ST for negativo, o Estoque está positivo.

O Indicador de liquidez (IL), Retorno de Ativo (ROA) e Retorno do Capital (ROE) estão negativos assim evidenciando uma situação financeira insatisfatória.

Teka Tecelagem Kuehnrich As (Teka), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG), Capital de giro líquido (CGL) e o saldo de tesouraria (ST) estão negativos, sendo assim classificada financeiramente como muito ruim, quando a situação financeira da entidade é muito ruim, significa que essa apresenta CGL negativo, ou seja, necessita de recursos de curto prazo para financiar ativos com prazos de maturação financeira mais longos. Na situação financeira considerada ruim, mesmo que não ocorra a necessidade de investimentos nas operações correntes, também não se dispõe de sobras de recursos de curto ou longo prazo, o que conduz à existência de ST e CGL negativos (Carneiro Junior & Marques, 2005). O Indicador de liquidez (IL), Retorno de Capital (ROE) e Estoque apresentam indicadores positivos, já o Retorno do Ativo (ROA) está negativo.

Têxteis Renaux S/A (Renaux), apresenta os seguintes resultados, necessidade de capital de giro (NCG) negativo, já o Capital de giro líquido (CGL) e o saldo de tesouraria (ST) estão positivos, indicando ser a única entre as analisadas que apresenta a situação financeira excelente e caracterizam-se por apresentar NCG negativo, ST e CGL positivos. As empresas que se encontram com a estrutura classificada dessa forma apresentam sobra de recursos com suas atividades (Braga et al., 2004). Essa estrutura é mais usual para alguns tipos de supermercados, em que o investimento em giro, em geral, é negativo, uma vez que o passivo cíclico (fornecedores) supera o ativo cíclico (clientes e estoques), na medida em que as vendas são realizadas, predominantemente, à vista, enquanto o período médio de estocagem é menor que o prazo médio de pagamento aos fornecedores (Carneiro Junior & Marques, 2005). O indicador de liquidez (IL), Retorno do Ativo (ROA) e estão negativos, já Retorno do Capital (ROE) e o Estoque estão positivos.

Tabela 2 - Estatísticas descritivas

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
RECEITA	164.345,52	8.392.886,79	2.029.564,81	2.353.357,50
NCG	- 1.536.013,66	1.708.016,99	196.755,78	666.333,27

CGL	- 2.226.680,80	1.345.881,39	44.563,44	702.170,92
SDT	- 783.817,13	901.493,45	- 152.192,33	352.175,83
IL	-8,98	1,34	-,8293	1,74615
ESTOQUE	-3,00	14,41	,2976	1,54191
ROA	-,81	6,79	,0293	,73756
ROE	-2,38	28,36	,3276	3,01342

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 2 mostra a estatística descritiva do setor de fios e tecidos, trazendo a média do setor, que quando analisada o setor é classificado economicamente insatisfatório, pois o CGL do setor é positivo, entretanto, não é suficiente para cobrir NCG positivo, o ST está negativo, quando o ST for negativo, significa que a entidade necessita adequar os seus investimentos e financiamentos, pois os recursos de curto prazo podem não ser suficientes para cobrir as dívidas da empresa (Batistela, 2003). O indicador de liquidez (IL) do setor de fios e tecidos está negativo, e estão positivos os indicadores de Retorno do Ativo (ROA), Retorno do Capital (ROE) e o Estoque.

Foi realizado o teste de normalidade de Komolgorov- Smirnov, desta forma os dados não apresentaram normalidade. Sendo assim, foi utilizado o teste de correlação de Spearman, conforme a Tabela 3

Tabela 3- Correlação

		RECEITA	NCG	CGL	SDT	IL	ESTOQUE	ROA	ROE
RECEITA	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	1,000							
NCG	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	,822**	1,000						
CGL	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	,409**	,589**	1,000					
SDT	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	-,388**	-,273**	,251*	1,000				
IL	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	,027	,031	-,019	,049	1,000			
ESTOQUE	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	,799	,773	,857	,647		1,000		
ROA	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	,129	,383**	,434**	,185	,004		1,000	
ROE	Correlações de coeficiente Sig. (2 extremidades)	,227	,000	,000	,081	,972			1,000
	Correlações de	,296**	,330**	,182	,252*	,298**	,055		
		,005	,001	,087	,017	,004	,605		
		-,325**	-,267*	-,252*	,066	-,081	-,141	,058	1,000

coeficiente							
Sig. (2 extremidades)	,002	,011	,017	,538	,448	,184	,589

Fonte: Dados da pesquisa

Como se observa na Tabela 3, a Receita está positivamente correlacionado com NCG e CGL, sendo mais fortemente correlacionado com NCG (0,822), observando que quando aumenta a receita a empresa do setor tem maior necessidade de capital de giro, e o aumento da Receita aumenta negativamente o ST e ROE indicando uma maior necessidade de capital para financiar a atividade do setor.

O aumento no NCG está correlacionado positivamente com o aumento do CGL e Estoque, e correlacionado negativamente com SDT e ROE, assim o aumento da necessidade do capital de giro no setor aumenta a quantidade de estoque, já o aumento do CGL está correlacionado positivamente com Estoque e SDT. A Receita se mostrou significativamente correlacionado positivamente com ROA e negativamente correlacionado com ROE, o NCG se mostra correlacionado negativamente com o ROA.

A NCG está negativamente correlacionada com SDT e positivamente correlacionado com CGL e Estoque. É importante destacar a fora dessa correlação, sendo os coeficientes respectivamente 0,589 e 0,383. Exemplificando, o nível de estocagem dessas empresas se mostra um importante determinante das suas necessidades de capital de giro.

O SDT está negativamente correlacionado com a Receita e NCG, indicando que, quanto mais as empresas elevam suas Receitas e NCG, menor o saldo de SDT que compõem o setor das empresas pesquisadas.

Observou-se que quanto maior a Receita, NCG e IL maiores são os retornos ROA, essa correlação já se inverte com observasse a Receita que tem uma correlação forte negativa com os retornos do ROE que também tem correlação negativa com o aumento da NCG e CGL, ou seja, para essas empresas quanto maior os níveis de NCG, Receita e CGL menores os retornos sobre o capital próprio.

4.1 CONTRIBUIÇÕES GERENCIAIS

O presente estudo tem como objetivo geral analisar o comportamento financeiro das empresas relacionadas, diante da Necessidade de Capital de Giro. Para isso, os objetivos específicos foram identificar os indicadores financeiros gerados nas empresas de fios e tecidos por meio do Modelo de Fleuriet, e investigar e relacionar, através dos índices gerados, os efeitos da Necessidade de Capital de Giro, Capital de Giro, colaboraram para o alcance do

propósito da tomada de decisão. Durante a pesquisa percebeu-se que à luz do Modelo Dinâmico, o comportamento financeiro das empresas do setor de Fios e Tecidos mostrou-se, uma forte correlação da receita com NCG, fortemente influenciado devido às variações nas atividades operacionais das empresas do setor que necessitam de estoques elevados, e com isso o aumento de receitas operacionais a longo prazo para financiar o capital de giro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos com a pesquisa revelam que as empresas do setor de fios e tecidos necessitam de capital de terceiros ou próprio para financiar suas atividades, a necessidade de capital de giro é positiva a todas empresas analisadas, essa necessidade de capital de giro tem diversos motivos, as empresas do setor analisado necessitam de um alto nível de estoque e praticam prazos para contas a receber maiores, as empresas que são manufactureiras em geral tem altos níveis de estoque e assim para conseguir manter suas operações recorrem a passivos financeiros.

Na sequência, ao analisar as estatísticas do setor ficou evidente que as empresas analisadas estão classificadas como economicamente insatisfatório, já que o capital de giro líquido do setor é positivo, mas insuficiente para financiar a necessidade de capital de giro das empresas, quando observa-se o saldo de tesouraria do setor é negativo, evidenciando a necessidade da adequação dos investimentos e financiamentos das empresas, os recursos de curto prazo não são suficientes para cobrir as obrigações financeiras do setor. Como visto na análise dos dados, destaca-se que a presente pesquisa evidencia que o estudo do modelo Dinâmico de análise financeira como uma ferramenta de verificação da dinâmica financeira das empresas desse setor, sendo este, de suma importância para ampliar os conhecimentos acerca das temáticas em questão e contribuir para o desenvolvimento do campo acadêmico.

Recomenda-se, para estudos futuros, que se investigue também outro modelo de análise financeira aplicado ao mesmo setor, de modo a verificar qual pode exercer maior influência na gestão financeira das empresas. Além de colaborar com a academia, esse estudo buscou fornecer informações relevantes acerca do Modelo Dinâmico de análises financeiras, levando em consideração como este diagnosticou a saúde financeira das empresas do setor de Fios Tecidos. Desse modo, os resultados obtidos demonstram que a abordagem utilizada do modelo se mostra adequada e pode ter apoiado na gestão financeira das empresas estudadas.

Cabe salientar que os resultados da pesquisa estão sujeitos a limitação dos procedimentos de coleta. A partir das limitações e dos resultados apresentados pode-se sugerir como futuras pesquisas, testar relações estatísticas entre os indicadores do Modelo Fleuriet e outros indicadores de desempenho como forma de compreender a situação organizacional; aplicar os indicadores do Modelo Fleuriet para análise da situação financeira de empresas de pequeno e médio porte.

6. BIBLIOGRAFIA

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico financeiro. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração do Capital de Giro**. 3 ed. São Paulo: Atlas 2011.

ARATANI, Mateus Sakai. Modelo dinâmico: aplicação em companhias de transporte aéreo. 2019. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

BARCELOS, T. M. F. et al. Análise Dinâmica do Capital de Giro de uma empresa siderúrgica. In: VIII SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2011. Anais... Resende, 2011.

BARCELO, Letícia Lorryne Rodrigues. O valor de mercado das empresas com base nos índices de liquidez e modelo Fleuriet: um estudo das empresas do setor de construção civil brasileiro nos anos de 2015 a 2017. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rondonópolis, 2020.

Batistella, F. D. (2003). Análise dinâmica do capital de giro e inflação: um estudo de caso em empresa de recursos hídricos. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 6.

BRAGA, R.; NOSSA, V.; MARQUES, J. A. V. C. Uma proposta para a análise integrada da liquidez e rentabilidade das empresas. *Revista Contabilidade & Finanças*, p. 51-64, 2004.

BRASIL, Haroldo Vinagre; BRASIL, Haroldo Guimarães. *Gestão Financeira das Empresas: um Modelo Dinâmico*. 4 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

Carneiro Junior, J. B. A., & Marques, J. A. V. C. (2005). Planejamento financeiro a curto prazo: um estudo de caso da análise dinâmica do capital de giro aplicado a uma indústria têxtil no período de 1999-2004. *Revista Pensar Contábil*, 7(29), p. 38-44.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. Metodologia Científica. São Paulo: Pearson Hall, 2007.

COSTA, F., & GARCIAS, P. M. (2009). Concentração de mercado e desempenho das indústrias brasileiras de papel e celulose – recorrendo à modelagem de Fleuriet para analisar o paradigma ECD. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 3(6), p. 143-13.

CREPALDI, S. A.; CREPALDI, G. S. Contabilidade Gerencial. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Elsevier Brasil, 2017.

FRANCISCO, J. R. DE S.; ROCHA, A. S.; AMARAL, H. F. Estrutura financeira empresas ramo de calçados: determinantes entre o modelo tradicional liquidez e modelo dinâmico. *Ágora: revista de divulgação científica*, v. 25, p. 92-111, 15 set. 2020.

Fleuriet, M.; Kehdy, R.; & Blanc, G. (1980). A Dinâmica Financeira das Empresas: um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro. (2. ed.) Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral.

Fleuriet, M.; Kehdy, R.; & Blanc, G. (2003). O modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas brasileiras: um novo método de Análise, Orçamento e Planejamento. Rio de Janeiro: Campus.

JONES, G. D. C.; JACINTO, A. C. Análise da gestão dos investimentos em capital de giro por meio do modelo Fleuriet em uma empresa do Agronegócio: um estudo de caso. *Revista em Agronegócio e Meio Ambiente*, v. 6, n. 1, 2012.

LIMA, C. A. et al. Análise financeira sob a luz do modelo dinâmico: um estudo no setor de telefonia fixa brasileira listado na Bovespa no período de 2008 a 2013. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 14, n. 2, 2015.

LIMA, Geovana Rodrigues Lopes. Uma análise comparativa dos pareceres de auditoria em relação ao modelo dinâmico do capital de giro no período de 2010 à 2014. 95 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rondonópolis, 2020

MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R.; CALLADO, A. L. C.; JÚNIOR, J. B. A. Análise dinâmica e o financiamento das necessidades de capital de giro das pequenas e médias empresas localizadas na cidade de João Pessoa/PB: Um estudo exploratório. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, v. 3, n. 2, p. 139-149, maio-agosto, 2006.

MONTEIRO, A. A. S. (2003) Fluxo de Caixa e Capital de Giro – Uma adaptação do Modelo de Fleuriet. *Pensar Contábil*, 6(20), p. 27-33.

OLIVEIRA, P. E., REIS, R. C. B., FRAGA, M. S., & YOSHITAKE, M. (2009) Um estudo sobre a necessidade de capital de giro nas micro e pequenas empresas. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, 3(2), p. 4-24.

PERFIL DO SERTO. ABIT, 2020. Disponível em: <https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>. Acesso em: 02, março 2020

QUADROS, Juliane Nascimento et al. Planejamento estratégico para pequena empresa: um estudo de caso em uma pequena empresa de Santa Maria/RS/Strategic planning for small business: a case study in a small business in Santa Maria/RS. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, v. 6, n. 2, p. 71-88, 2012.

DA SILVA RANGEL, L.; FERREIRA, F.; BINDA DA SILVA DE JESUS, A. Modelo dinâmico x tradicional de análise do capital de giro: análise financeira de duas empresas capixabas de setores diferentes. *Unesc em Revista*, v. 3, n. 1, p. 28-39, 21 nov. 2019.

SANTOS, Ercilio. Decisões financeiras em uma cooperativa agropecuária: uma análise pelo modelo Fleuriet. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2005. Anais... Ribeirão Preto, 2005.

Vieira, M. V. (2008). *Administração Estratégica do Capital de Giro*. São Paulo: Atlas.