CENTRO UNIVERSITÁRIO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UNIDAVI **RUAN PABLO DA LUZ** ÍNDICE PADRÃO DAS EMPRESAS DO SETOR DE FIOS E TECIDOS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

CENTRO UNIVERSITÁRIO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UNIDAVI

RUAN PABLO DA LUZ

ÍNDICE PADRÃO DAS EMPRESAS DO SETOR DE FIOS E TECIDOS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao curso de Ciências Contábeis, da Área das Ciências Socialmente Aplicáveis, do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí, como condição parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Profa. Orientadora: Dra. Leila Chaves Cunha

CENTRO UNIVERSITÁRIO PARA O DESENVOLVIMENTO DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - UNIDAVI

RUAN PABLO DA LUZ

ÍNDICE PADRÃO DAS EMPRESAS DO SETOR DE FIOS E TECIDOS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao curso de Ciências Contábeis, da Área das Ciências Sociais Aplicadas, do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí- UNIDAVI, a ser apreciado pela Banca Examinadora, formada por:

Professora Orientadora: Dra. Leila Chaves Cunha
Banca Examinadora:
Prof.
D. C
Prof.

Rio do Sul, 12 de dezembro de 2020.

Dedico este trabalho a todos que me ajudaram ao longo desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Sou grato aos meus pais Protasio João da Luz e Marli Maria Lohn da Luz por sempre me incentivarem e acreditarem que eu seria capaz de superar os obstáculos que a vida me apresentou. As minhas irmãs pela amizade e atenção dedicadas quando precisei. A minha professora orientadora Dra. Leila Chaves Cunha, pelas valiosas contribuições dadas durante todo o processo.

RESUMO

A análise de balanços patrimoniais e demonstrações dos resultados através de indicadores é utilizado como uma ferramenta para melhor compreender a saúde financeira das empresas, empregando a metodologia do índice-padrão pode-se analisar mais fidedignamente a empresa quando analisada em um determinado setor. Desta forma, pode-se evidenciar qual a conceituação da empresa entre deficiente, razoável, satisfatória e bom. O objetivo da presente pesquisa é identificar os índices-padrão das empresas do setor de fios e tecidos listadas na BM&FBovespa. Trata-se de pesquisa quantitativa e documental. Foram avaliadas 10 empresas, das quais calcula-se os seguintes índices-padrão: de Liquidez Geral, Corrente, Seca e Imediata; índices de Endividamento: Qualidade da Dívida e Quantidade da Dívida; de Atividade: Prazo Médio de Rotação dos Estoques, Prazo Médio de Pagamento, Giro dos Ativos Totais e Prazo Médio de Recebimento. Os principais resultados demonstram que os índices-padrão encontrados apresentam uma variação considerável entre as empresas. Conclui-se que, embora a pesquisa apresente limitações, contribui para o aprofundamento da pesquisa no que se refere à análise das demonstrações contábeis, pois outras empresas do ramo de fios e tecidos poderão avaliar sua situação quando comparadas com os índices-padrão aqui identificados.

Palavras-Chave: Índice-padrão, Indicadores, Classificação.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Representação gráfica do índice de liquidez corrente
Figura 2- Representação gráfica do índice de liquidez imediata
Figura 3- Representação gráfica do índice de liquidez seca
Figura 4- Representação gráfica do índice de liquidez geral
Figura 5- Representação gráfica do índice de quantidade da dívida
Figura 6- Representação gráfica do índice de qualidade da dívida - curto prazo41
Figura 7- Representação gráfica do índice de qualidade da dívida – longo prazo
Figura 8 - Representação gráfica do índice de prazo médio de recebimento de vendas 44
Figura 9 - Representação gráfica do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima
45
Figura 10- Representação gráfica do índice de prazo médio de pagamento a fornecedores. 46
Figura 11- Representação gráfica do índice de giro dos ativos totais

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Análise Financeira de Uma Empresa	14
Quadro 2 – Análise Horizontal	18
Quadro 3 – Análise Vertical	19
Quadro 4 — Exemplo de Como Preparar Índices-Padrão2	27
Quadro 5 – Índices Quanto Maior Melhor e Quanto Menor Melhor	28
Quadro 6 – Índices em Ordem Crescente	28
Quadro 7 – Cálculo da Mediana	29
Quadro 8 – Índice do Tipo Quanto Maior Melhor	29
Quadro 9 – Índice do Tipo Quanto Menor Melhor	30
Quadro 10 – Classificação das Notas	30
Quadro 11 – Empresas do Ramo de Fios e Tecidos Listadas na BM&FBOVESPA	32
Quadro 12 – Índices Calculados	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cálculo do Índice de Liquidez Corrente	34
Tabela 2 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Corrente	35
Tabela 3 – Cálculo do Índice de Liquidez Imediata	35
Tabela 4 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Imediata	36
Tabela 5 – Cálculo do Índice de Liquidez Seca	37
Tabela 6 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Seca	37
Tabela 7 – Cálculo do Índice de Liquidez Geral	38
Tabela 8 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Seca	38
Tabela 9 – Cálculo do Índice de Quantidade da Dívida	39
Tabela 10 – Cálculo do Índice-padrão da Quantidade da Dívida	40
Tabela 11 – Cálculo do Índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo	40
Tabela 12 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo.	41
Tabela 13 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo.	42
Tabela 14 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo.	42
Tabela 15 – Cálculo do Índice de Prazo Médio de Recebimento	43
Tabela 16 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Recebimento	43
Tabela 17 – Cálculo do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-prima	44
Tabela 18 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matér	ria-
Prima	45
Tabela 19 – Cálculo do Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores	46
Tabela 20 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Pagamento a	
Fornecedores	46
Tabela 21 – Cálculo do Índice de Giro dos Ativos Totais	47
Tabela 22 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Giro dos Ativos Totais	47

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2 OBJETIVO	12
1.2.1 Geral	12
1.2.2 Específicos	12
1.3 JUSTIFICATIVA	13
2. REFERENCIAL TEORICO	14
2.1 INTRODUÇÃO A ANÁLISE FINANCEIRA	14
2.2 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS SUSCETÍVEIS DE ANÁLISE	15
2.2.1 Balanço patrimonial	16
2.2.2 Demonstração do resultado	17
2.3 ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL	18
2.3.1 Horizontal	18
2.3.2 Vertical	19
2.4 INDICADORES	19
2.4.1 Indicadores de liquidez	20
2.4.1.1 Índice de liquidez imediata	21
2.4.1.2 Índice de liquidez corrente	21
2.4.1.3 Índice de liquidez seca	22
2.4.2 Indicadores de endividamento	23
2.4.2.1 Índice de quantidade da dívida	23
2.4.2.2 Índice de qualidade da dívida	24
2.4.3 Indicadores de atividades	24
2.4.3.1 Índice de prazo médio de recebimento	25
2.4.3.2 Índice de giro dos ativos totais	25
2.4.3.3 Índice de prazo médio de estocagem de matéria-prima	25

2.4.3.4 Índice de prazo médio de pagamento a fornecedores	26
2.5 INDICE-PADRÃO	26
2.5.1 Introdução ao índice-padrão	26
2.5.2 Como encontrar o índice-padrão em quartil	27
2.5.3 Como encontrar o índice-padrão em decis	28
2.6 ESTUDOS RELACIONADOS	30
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	32
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	34
4.1 INDICES-PADRÃO: ÍNDICES DE LIQUIDEZ	34
4.2 ÍNDICES-PADRÃO: ÍNDICES DE ENDIVIDAMENTO	39
4.3 ÍNDICES-PADRÃO: ÍNDICES DE ATIVIDADE	43
5. CONCLUSÃO	49

1. INTRODUÇÃO

Não se sabe quando ao certo surgiu a contabilidade. Estudiosos dizem que por volta de 4.000 AC quando teve a necessidade de controlar o patrimônio, mesmo que naquela época não havia o conhecimento sobre os números, mas já havia vestígios de métodos contábeis, por exemplo, para um pastor de ovelhas controlar o seu estoque ele usava o que tinha ao seu redor, pedras, gravetos, etc. e cada graveto correspondia a uma ovelha, assim poderia controlar a quantidade (IUDICIBUS; MARION, 2000).

De acordo com Marion (2006), a contabilidade surgiu na necessidade de donos de patrimônio, que precisavam acompanhar suas riquezas de maneira adequada, assim pode-se dizer que o usuário da contabilidade seria o homem proprietário de patrimônio.

A contabilidade é uma ciência que estuda o comportamento das riquezas que se integram no patrimônio. Não podemos confundi-la com as ciências exatas, quando na verdade é uma ciência social. Apesar de ter como ferramentas essenciais a matemática e a estatísticas, deve-se levar em conta que é por ações humanas que se tem as variações no patrimônio líquido. Na contabilidade as quantidades são simples medidas dos fatos que ocorreram em razão da ação do homem (IUDICIBUS; MARION, 2000).

Segundo Marion (2006), com o decorrer dos anos, e com lentas mudanças tecnológicas na contabilidade, novos usuários foram surgindo, tais como: o banqueiro, o fornecedor de mercadorias a prazo, governo, o administrador, os acionistas, os empregadores, os clientes, os sindicatos, os partidos políticos entre outros. Assim pode-se dizer que é um modelo mais avançado e moderno de contabilidade, onde não é voltado para o dono, mas sim voltada para as empresas.

Dentre os diversos temas que são abordados na contabilidade, encontra-se a análise das demonstrações contábeis que através de seus relatórios contábeis pode-se concluir se a empresa tem condições de ser financiada e por quanto tempo, se é vantajoso comprar ações ou investir na empresa, e tantas outras finalidades. De modo geral, com a análise das demonstrações é possível observar a saúde econômica e financeira da empresa (PEREZ JUNIOR; BEGALLI, 2009).

Conforme Marion (2012), um subtema de análise das demonstrações contábeis é o índice padrão. Os índices são ferramentas de grande importância para uma análise, com eles pode-se observar informações que visualmente não seriam observadas. Porém, o que diferencia o índice padrão dos demais índices é que o mesmo é voltado para os setores, com ele se observa qual a classificação de uma empresa com suas concorrentes. "A Análise de Balanços através de

Índices só adquire consistência e objetividade quando os índices são comparados com padrões, pois, do contrário, as conclusões se sujeitam à opinião e, não raro, ao humor do analista de balanços" (MATARAZZO, 2010, p. 122).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Uma das dificuldades, ao se realizar a análise das demonstrações contábeis, é a de identificar se determinada empresa apresenta situação favorável ou não, por não haver nenhum parâmetro de comparação.

A construção dos indicadores-padrão é útil para comparar o desempenho de determinada empresa com o de suas concorrentes ou de outras empresas de atividade equivalente. O processo de comparação com os padrões visa à identificação dos níveis de desempenho das empresas em relação ao setor ou atividade de que fazem parte (PADOVEZE; BENEDICTO, 2010, p. 221).

Os índices-padrão podem ser identificados por ramo de atividade. Neste sentido, a pergunta de pesquisa que norteia a presente pesquisa é: quais são os índices-padrão das empresas do setor de fios e tecidos listadas na BM&FBovespa?

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos da presente pesquisa se dividem em objetivo geral e objetivos específicos.

1.2.1 Geral

O objetivo geral da pesquisa é: identificar os índices-padrão das empresas do setor de fios e tecidos listadas na BM&FBovespa.

1.2.2 Específicos

Para alcançar o objetivo geral desta pesquisa, propõe-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as empresas do setor de fios e tecidos listadas na BM&FBovespa.
- b) Calcular os índices de liquidez, atividade e endividamento.
- c) Calcular os índices-padrão de liquidez, atividade e endividamento.

1.3 JUSTIFICATIVA

A análise de balanço de uma empresa é indispensável para os seus usuários externos como governos, bancos, fornecedores e acionistas, do mesmo modo que seus usuários internos como administradores, proprietários, acionistas, contadores e auditores. Por certo o mercado cada vez mais exigente é fundamental as empresas se manterem competitivas e sempre à frente de suas concorrentes.

Com a finalidade de comparar indicadores de uma empresa com as suas concorrentes e encontrar um índice que permite comparar a situação das informações financeiras em relação as demais empresas de um mesmo ramo de atividade é o índice padrão. Neste índice se observa qual a posição de determinada empresa, comparativamente com o restante das empresas do mesmo setor. De modo que seus usuários internos e externos consigam visualizar o desempenho da empresa numa visão total.

Dessa forma, o presente trabalho se justifica, pois contribui, no aspecto teórico, por ampliar a pesquisa sobre análises das demonstrações contábeis. No aspecto prático, contribui no sentido de que outras empresas do ramo de tecidos poderão comparar sua posição com os índices-padrão apresentados neste trabalho. O índice padrão poderá ser utilizado como uma ferramenta nas tomadas de decisões.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A Contabilidade registra de forma sistemática as movimentações que interferem no patrimônio da empresa, informando se há lucro ou prejuízo, elaborando demonstrações financeiras e verificando sobre as demais obrigações assessoras. Quando este trabalho é concluído se inicia a análise financeira que está vinculada a tomada de decisão de uma empresa, com base nestas informações fundamentais que se pode refletir sobre as informações (BRAGA, 2010).

2.1 INTRODUÇÃO À ANÁLISE FINANCEIRA

Silva (2001) afirma que uma análise de balanço consiste em uma coleta precisa de informações disponíveis sobre a empresa em questão. Um canal que auxilia nas tomadas de decisões que deve ser trabalhada para chegar a um relatório necessário e fundamental para seus usuários. Para elaborar uma análise financeira é necessário seguir seis atividades, são elas: Coletar, conferir, preparar, processar, analisar e concluir, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Análise financeira de uma empresa

Fase	Atividade					
	Obtenção das demonstrações financeiras e outras informações, como as relativas ao					
Coleta	mercado de atuação da empresa, seus produtos, seu nível tecnológico, seus administradores					
	e seus proprietários, bem como sobre o grupo a que a empresa pertence, entre outras.					
Conferência Consiste em uma pré-análise para verificar se as informações estão completas, se						
	compreensíveis e confiáveis					
D ~	Fase de reclassificação das demonstrações financeiras para adequá-las aos padrões internos					
Preparação	das instituições que vai efetuar a análise. Organização do material de leitura e demais dados					
	disponíveis para análise. Esta fase é o alicerce para a obtenção de uma boa análise.					
	Processamento das informações e emissão dos relatórios no formato interno da instituição.					
	Entre os relatórios emitidos, podemos encontrar o próprio balanço patrimonial, a					
	demonstração do resultado do exercício, a demonstração das mutações do patrimônio, a					
Processamento	demonstração do fluxo de caixa, o quadro de evolução do IOG (investimento operacional					
Trocessamento	em giro), comparativamente ao CLP (capital permanente líquido), entre outros. Além dos					
	relatórios, há também os indicadores de lucratividade, estrutura e liquidez, por exemplo.					
	Normalmente, esse processo de emissão de relatórios e cálculos de indicadores é feito por					
	meio de processamento eletrônico de dados.					
	Fase de análise das informações disponíveis, principalmente os relatórios e indicadores já					
	obtidos, compreendendo a consistência das informações, a observação das tendências					
	apresentadas pelos números e todas as demais conclusões que possam ser extraídas do					
Análise	processo. Esta é uma fase que exige muito da capacidade de observação, do conhecimento e					
Allalise	da experiência do analista. Nesta fase, portanto, há dois focos principais: (I) um relativo à					
	análise da empresa e dos diversos fatores relacionados a seu risco; e (II) outro relativo à					
	transação que pretendemos, como, por exemplo, a compra de ações ou a aprovação de uma					
	operação ou de um limite de crédito.					
	Esta é uma das fases mais importantes da análise. Consiste em identificar, ordenar, destacar					
Conclusão	e escrever sobre os principais pontos e recomendações acerca da empresa. Não basta ser um					
Conciusão	bom analista, é preciso saber expor o seu parecer em linguagem simples, clara e consistente,					
ı	de modo que o usuário da análise, pela leitura do relatório, conheça a empresa e possa tomar					

decisão sobre a mesma. É importante destacar que o conhecimento prévio do objetivo da análise é fundamental para o analista no direcionamento de seu trabalho.

Fonte: elaborado a partir de Silva (2001).

De acordo com Silva (2001), o motivo de uma empresa desenvolver uma análise financeira é voltado para qualidade econômico-financeiro. Antes de um banco conceder um empréstimo para uma empresa deve-se analisar através de seus relatórios financeiros sua disponibilidade de dinheiro para a movimentação.

Segundo Silva (2001 p.23), "É importante destacar que a análise financeira não pode ser limitada apenas aos indicadores de natureza financeira, pois há uma série de fatores que, mesmo não podendo ser chamados de financeiros, causam impacto na saúde financeira da empresa.".

Quanto mais outras questões forem levadas em consideração auxiliam a transparência e solidez da empresa analisada, sempre voltado para o usuário da informação. Se o usuário for um acionista sua principal análise é voltada para os retornos obtidos daquela empresa, se o usuário for um credor o foco será voltado a receber o seu valor de direito. Outros usuários poderão querer acessos a outras informações, basta o analista selecionar os indicadores que os informará o desempenho da situação desejada no período da análise (SILVA, 2001).

Já Marion (2012), afirma que para análise financeira deve seguir três pontos fundamentais: Liquidez (situação financeira), Rentabilidade (situação Econômica) e Endividamento (estrutura de capital). O mesmo define os três pontos como tripé no sentido de sustento, como um tripé de filmadora ou os três poderes (executivo, legislativo e judiciário).

Na abordagem do tripé pode-se aprofundar com indicadores auxiliares que explica detalhadamente a situação econômico-financeira da empresa do qual cada usuário poderá usufruir. Os índices fundamentais de liquidez, rentabilidade e endividamento é o suficiente para se ter uma visão da empresa, porém uma grande quantidade de indicadores enriquece ainda mais uma análise e atende mais usuários (MARION, 2012).

2.2 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS SUSCETÍVEIS DE ANÁLISE

As demonstrações que devem entrar na análise financeiras são listadas abaixo. As principais são as duas primeiras demonstrações visto que se evidencia de forma objetiva a situação financeira da empresa (MARION, 2012).

- Balanço patrimonial
- Demonstração do resultado

- Demonstração das origens e aplicação de recursos
- Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados
- Demonstração dos fluxos de caixa
- Demonstração do valor adicionado

2.2.1 Balanço patrimonial

A demonstração financeira balanço patrimonial evidencia de forma quantitativa e qualitativa, em um determinado período a posição financeira da empresa. Nele se observa todos os bens e direitos (ativo) como também suas obrigações (passivo). Para a elaboração de um balanço patrimonial é necessário que todos os lançamentos contábeis estejam registrados (RIBEIRO, 2008).

A contabilidade é uma ciência social que estuda o comportamento das riquezas que se integram no patrimônio. Não podemos confundi-la com as ciências exatas, na contabilidade as quantidades são simples medidas dos fatos que ocorreram em razão da ação do homem (MARION, 2006).

Sendo assim, uma entidade tem seus direitos e obrigações que são apresentadas em uma forma de equação, normalmente essa representação se da em duas colunas, a do lado esquerdo é chamado de ativo (bens), enquanto a do lado direito passivo (obrigações). Podemos dizer que o Ativo faz parte das contas patrimoniais das entidades, possuindo valores econômicos que pode ser convertido em dinheiro. Já o passivo corresponde as origens de recursos representados pelas obrigações para com terceiros, resultantes de eventos ocorridos que exigirão de ativos para a sua liquidação. Ainda no balanço patrimonial encontramos o patrimônio líquido que faz parte do recurso próprio da entidade, e o seu valor é a diferença positiva entre o valor do Ativo e o valor do Passivo (MARION, 2006).

O ativo que faz parte das contas patrimoniais e compreende o conjunto de bens e direitos da organização (empresas, entidades), é a parte positiva da posição patrimonial onde identificamos onde nossos recursos foram aplicados. O ativo é uma representação dos beneficios futuros e presentes da empresa. As contas do ativo são classificadas de acordo com a rapidez com que podem ser convertidas em dinheiro (MARION, 2006).

O ativo é dividido em duas partes: o ativo circulante, e o ativo não circulante. O ativo circulante são contas que estão constantemente em giro, movimento e circulação, nesse caso agrupamos dinheiro e tudo que será transformado em dinheiro rapidamente. Neste grupo são

registrados os bens e direitos de uma empresa, onde ela consegue realizar em dinheiro até o final do exercício seguinte, ou seja, no curto prazo. Já o denominado "ativo circulante" É registrado os direitos que serão realizados (transformados em dinheiro) após o final do exercício seguinte (**longo prazo**), assim como os bens de uso (veículos, máquinas, etc.) e de renda da empresa (aluguéis, imóveis para vendas, etc.), ou seja, no Não Circulante são incluídos todos os bens de natureza duradoura destinados ao funcionamento normal da sociedade e do seu empreendimento, assim como os direitos exercidos com essa finalidade (MARION, 2006).

O balanço patrimonial é dividido em duas colunas, a coluna do lado esquerdo é a coluna do ativo, onde ficam os bens e direito de uma empresa, do lado direito é denominada de passivo e patrimônio líquido onde ficam os deveres da empresa (MARION,2015).

O Passivo é o lado das dívidas, das obrigações. Para poder entender melhor vamos dividir o passivo em dois grupos, o exigível e o não exigível. O passivo exigível é toda dívida que a empresa tem com terceiros, seja uma matéria prima (a prazo), um imposto a pagar, um empréstimo, entre outros. É mais adequado chamarmos de passivo exigível pelo fato que no momento em que essa dívida vencer será exigido a liquidação da conta, assim originando o seu nome. O passivo não exigível também pode-se chamar de dívida, porém essa dívida não será reclamada, não enquanto a empresa estiver em processo de continuidade, pois essa dívida é com os proprietários da empresa. (MARION,2015).

Porém esse modelo de não exigível passou a se chamar de patrimônio líquido e não sendo mais como um subgrupo do passivo sendo um grupo totalmente independente, mas toda via a visão de não exigível é a melhor para conseguir entender o assunto. No patrimônio líquido evidencia-se os recursos aplicados pelos proprietários das empresas que é denominado contabilmente de capital, mas o patrimônio líquido não é apenas o acréscimo de capital mas também com os rendimentos resultantes do capital aplicado que é denominado de lucro. O lucro dentre um período normalmente uma parte é distribuída para os proprietários do capital e a outra é reinvestida, esse lucro reinvestido é chamado de lucro acumulado que é adicionado ao patrimônio líquido. (MARION, 2015).

2.2.2 Demonstração do resultado

Esta demonstração financeira tem o objetivo de analisar a empresa em um período de tempo que evidencia o resultado das contas confrontando as receitas e seus custos e despesas. Logo a demonstração do resultado do exercício evidencia o resultado econômico, que pode ser o lucro ou o prejuízo dentro de um período que geralmente acompanha o ano (RIBEIRO, 2008).

Para Martins, Miranda e Diniz (2014), as receitas são os aumentos no benefício econômico com a entrada de recursos ou o aumento de ativos ou diminuição de passivos que por consequência aumentam o patrimônio líquido. As despesas são os decréscimos nos benefícios econômicos durante o período contábil com a saída de recursos ou redução de ativos ou incrementos em passivo que como resultado há decréscimo do patrimônio líquido.

2.3 ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL

A análise das demonstrações contábeis é um processo que engloba não somente indicadores financeiros, mas também deve-se fazer uma análise horizontal e vertical que complementam a análise. O aprofundamento de uma análise pode ser determinado pela analise horizontal e vertical das demonstrações contábeis (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

2.3.1 Horizontal

Em uma análise horizontal das demonstrações financeiras, segundo Santos, Schmidt e Martins (2006), o principal objetivo é evidenciar o percentual de uma determinada conta contábil com o percentual de uma mesma conta contábil, porém de outro exercício, permitindo assim identificar possíveis evoluções (ou não) no tempo determinado.

Santos Schmidt e Martins (2006), ainda afirmam que para uma análise horizontal no balanço patrimonial é definido um exercício contábil para a análise, sendo todos os demais exercícios calculados com relação a este, conforme apresentado no Quadro 2.

Ouadro 2 – Análise horizontal

Quadro 2 – Ananse norizontar								
	20x0	%	20x1	%		20x2	%	
Ativo Circulante	1.000	100,00	1.120	112,00	(1.120/1.000)	1.200	120,00	(1.200/1.000)
Disponibilidades	1.000	100,00	1.120,00	112,00	(1.120/1.000)	1.200	120,00	(1.200/1.000)
Caixa	300	100,00	310	103,33	(310/300)	350	116,67	(350/300)
Bancos	700	100,00	810	115,71	(810/700)	850	121,43	(850/700)
Realizável a LP	800	100,75,00	950	118,75	(950/800)	1.070	133,75	(1.070/800)
Depósitos Judiciais	800	100,75,00	950	118,75	(950/800)	1.070	133,75	(1.070/800)
Total do Ativo	1.800	100,00	1.930	107,22	(1.930/1.800)	2.270	126,11	(2.270/1.800)

Fonte: Santos et al., (2001, p. 110).

Analisando o Quadro 2 conclui-se que no ativo circulante em 20x1 foram 12% superiores ao exercício 20x0 e em 20x2 20% superiores ao exercício 20x0, demonstrando uma evolução em potencial. Porém analisando que no primeiro ano teve um crescimento de 12% e

no segundo de 8% logo ela tem uma tendência de crescimento a taxas decrescentes. (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

2.3.2 Vertical

Em uma análise vertical segundo Santos Schmidt e Martins (2006) também é vista em porcentagem, porém ao invés de comparar o mesmo grupo de contas contábeis de outros exercícios a comparação é feita em apenas um exercício considerando qual a porcentagem de determinada conta contábil com relação a um totalizador, a exemplo do total do ativo e receita liquida.

Conforme Santos Schmidt e Martins (2006, p.108) "No balanço patrimonial, cada grupo, subgrupo e conta apresentada na sua composição terão um percentual que representará a razão entre o valor do item e o ativo total."

Ouadro 3 – Análise vertical

	R\$	%	
Ativo Circulante	1.000	55,55	(1.000/1.800)
Disponibilidades	1.000	55,55	(1.000/1.800)
Caixa	300	16,67	(300/1.800)
Bancos	700	38,88	(700/1.800)
Realizável a longo prazo	800	44,45	(800/1.800)
Depósitos Judiciais	800	44,45	(800/1.800)
Total do Ativo	1.800	100,00	(1.800/1.800)

Fonte: Santos et al., (2001, p. 110).

Ao analisar o Quadro 3 conclui-se que 55,55% do ativo está na conta do ativo circulante e 44,45% no ativo realizável a longo prazo.

2.4 INDICADORES

Os indicadores, índices ou quocientes são ferramentas importantes para a análise financeira, são relações entre contas contábeis das demonstrações financeiras cujo o objetivo é evidenciar informações que não seriam visualmente fáceis de se achar apenas olhando para uma demonstração financeira (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

Os indicadores fazem parte do processo de análise de uma empresa e relaciona grupos, subgrupos e contas pertencentes a demonstração financeira de uma determinada empresa. Desta forma se evidencia determinado aspecto da situação econômica financeira da empresa. Com

isso o índice é utilizado para comparar empresas de um mesmo setor indiferente o tamanho da empresa (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

Segundo Perez Junior e Begalli (2009) o cálculo dos índices normalmente é feito pela divisão do saldo de uma conta contábil pelo saldo de uma outra conta contábil. Exemplo se dividirmos o saldo da conta de direitos de uma empresa pelo total do saldo da conta obrigações. Estaremos obtendo uma informação que indicará a relação entre direitos e obrigações.

Não há uma quantidade máxima de indicadores que se pode utilizar em uma análise, porém o excesso de indicadores poderá dificultar uma análise, por isso o indicado é entre 10 e 20 (PADOVEZE; BENEDICTO, 2010).

2.4.1 Indicadores de liquidez

Indicadores de liquidez partem da necessidade central de avaliar a capacidade de pagamento da empresa. A palavra liquidez empregado no contexto de finanças significa a quantidade disponível de moeda corrente para fazer pagamentos. Liquidez significa extinguir a obrigação da empresa. No ativo existem bens com condição de se tornarem mais líquidos ou menos líquidos. Na linguagem contábil o ativo liquido é o processo de um ativo se transformar em dinheiro, desta forma pode-se avaliar a liquidez de diversas maneiras. O Ativo mais liquido existente é o caixa, seguido dos depósitos em caixa, pois com estas duas contas contábeis é fácil o transforma-los em dinheiro. Já uma conta do imobilizado é um ativo menos líquido (PADOVEZE; BENEDICTO, 2010).

Segundo Marion, (2012) os indicadores de liquidez são utilizados para avaliar a capacidade de uma determinada empresa para cumprir com o pagamento de suas obrigações, essa avaliação pode ser considerando o saldo das contas contábeis: longo prazo, curto prazo ou prazo imediato.

Para Perez Junior e Begalli, (2009) a interpretação deste indicador deve ter como padrão o número 1, pois se o indicador for maior que o número 1 significa que a empresa possui mais direitos que obrigações, logo indicando um bom resultado de liquidez.

Deve-se levar em consideração que este índice pode não trazer a realidade correta da empresa, visto que a empresa pode optar por prazos de vencimentos, por constituição de provisões, pela inadimplência, pela possibilidade de parcelamento de obrigações entre outros. Este índice pode ser utilizado pelas empresas para a concessão de crédito, já que o que importante não é somente o montante de obrigações que a empresa possui, também deve ser

analisado a sua capacidade monetária para a liquidação por exemplo de um empréstimo no prazo contratado (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

2.4.1.1 Índice de liquidez imediata

Este indicador é obtido pela razão entre as disponibilidades da empresa e o seu passivo circulante, conforme Equação 1, compara os valores disponíveis em dinheiro para imediatamente quitar as suas obrigações num prazo de 12 meses (curto prazo) (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

$$Liquidez imediata = \frac{Disponibilidades}{Passivo circulante}$$
 (1)

Por ser um indicador que diz pouco no que a respeito de termos informacionais é pouco utilizado em análises. Também apresenta diferença temporal entre o numerador e o denominador, devido a conta disponibilidade são os valores em espécies ou equivalentes, enquanto a conta passivo circulante tem sua composição de valores que são exigidos em até um ano (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2014).

2.4.1.2 Índice de liquidez corrente

Este indicador é obtido pela divisão do ativo circulante da empresa e o seu passivo circulante, conforme Equação 2. Neste indicador é comparado os bens e os direitos que se converterão em dinheiro no período de 12 meses com as obrigações levando em consideração o mesmo período. A análise deste indicador deve ser feita da seguinte forma: quantos reais existem no ativo circulante para cada R\$ 1,00 de passivo circulante (SANTOS; SCHIMIDT; MARTINS, 2006).

$$Liquidez corrente = \frac{Ativo circulante}{Passivo circulante}$$

Segundo Padoveze e Benedicto, (2010) este indicador é considerado o principal e o mais utilizado para avaliar a capacidade de pagamento de uma empresa. A leitura deste indicador de

modo geral é positiva se a empresa obtiver índices acima de 1,00 e inferior a isto significa que naquele momento a empresa não teria como saldar seus deveres de curto prazo, uma vez que seu montante de ativo circulante não seriam o suficiente para quitar o seu passivo circulante.

Deve ser levando em consideração que uma empresa pode estar com o seu índice abaixo de 1,00 mas, em um determinado período próximo, seja um dia ou um mês, realiza uma venda com um retorno suficiente para melhorar o seu índice, por isso liquidez corrente é um índice estático (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2014).

2.4.1.3 Índice de liquidez seca

Segundo Santos, Schmidt e Martins, (2006) o indicador de liquidez seca é obtido entre a divisão do ativo circulante menos estoques e o passivo circulante, conforme descrito na Equação 3. Neste indicador é comparado os bens e os direitos que se converterão em dinheiro em até 12 meses, exceto o estoque, com o mesmo período para as obrigações. Os estoques são retirados do cálculo por ser o ativo circulante com menos liquidez. Desta forma o indicador de liquidez seca deve ser analisado: quantos reais existem no ativo circulante para cada R\$ 1,00 de passivo circulante.

$$Liquidez seca = \frac{Ativo circulante - Estoques}{Passivo circulante}$$
(3)

Como a conta contábil estoque é uma parte significativa do ativo e estão sujeitos a riscos de liquidez em virtude de diferentes formar de avaliação, roubos, obsolescência e exteriorização e possuem um nível de liquidação alto normalmente, foi criado o indicador de liquidez seca, assim eliminando do cálculo os estoques (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2014).

Para Martins, Miranda e Diniz (2014), se uma empresa sofresse uma total paralização de suas vendas, ou então o estoque se tornasse obsoleto este indicador mostraria qual seria a chance da empresa em honrar o pagamento de curto prazo com o disponível e as duplicatas a receber.

2.4.2 Indicadores de endividamento

É com este indicador que será possível verificar o nível de endividamento de uma determinada empresa. Sabe-se que o ativo é a aplicação de recursos que é financiado por capitais de terceiros, no caso o passivo, e financiado por capitais próprios, no caso o patrimônio líquido. Logo capitais de terceiros e capital próprio são fontes de recursos (MARION, 2012).

De acordo com Santos, Schmidt e Martins, (2006) este indicador evidencia a origem dos recursos das empresas seja de capital próprio ou de terceiros, bem como evidencia o comprometimento financeiro atual da empresa perante a terceiros, logo evidencia também a capacidade da empresa em aumentar o seu endividamento.

2.4.2.1 Quantidade da dívida

Com o indicador da quantidade da dívida é possível evidenciar o nível de endividamento de uma empresa, se está utilizando mais recursos de terceiros ou recursos dos proprietários e ainda se a maior parte do endividamento é a curto prazo ou a longo prazo (SANTOS, et al., 2006).

De acordo com Marion (2012), a participação de terceiros de forma exagerada em relação ao capital próprio não é saudável para empresa visto que em média as empresas que vão à falência possuem um endividamento elevado comparado ao patrimônio líquido, considerando também que para as empresas que buscam de auxilio de alguma instituição financeira elas não estarão disposta a conceder financiamento.

Este indicador é obtido pela razão do Capital de Terceiros pelo Total do Passivo. Demonstra quanto a empresa deve para terceiros, em relação ao total de suas obrigações, conforme Formula 5 (MARION, 2012).

Quantidade da Dívida =
$$\frac{\text{Capital de Terceiros*100}}{\text{Passivo Total}}$$

2.4.2.2 Qualidade da dívida

Para analisar a composição da dívida deve-se observar para a Qualidade da Dívida, analisando-se as dívidas de curto prazo e de longo prazo. A proporção favorável seria o

resultado tendo como maior parte nas dívidas de longo prazo, considerando-se que a empresa teria maior tempo para gerar recursos e honrar os seus compromissos (MARION, 2012).

Este indicador é obtido pela razão da dívida a curto prazo com o total da dívida, e a dívida a longo prazo, também com o total das dívidas, conforme fórmula 6.1 e 6.2 (MARION, 2012).

(6.1)

Qualidade da Dívida =
$$\frac{\text{Passivo Circulante*100}}{\text{Exigivel Total}}$$

(6.2)

$$Qualidade da Dívida = \frac{Passivo Não Circulante * 100}{Exigível Total}$$

2.4.3 Indicadores de atividades

Segundo Santos, Schmidt e Martins (2006) este indicador tem o objetivo de avaliar a eficiência que a empresa está gerindo seus ativos e ainda fornecer informações que auxiliam no dimensionamento dos ativos tendo como base o nível de operação da empresa. Este dimensionamento é importante para uma empresa pois tendo um nível baixo do ótimo pode fazer com que a empresa perca vendas e caso a empresa tenha um nível acima do ótimo pode gerar despesas financeiras excessivas.

2.4.3.1 Índice de prazo médio de recebimento

Este índice é encontrado pela razão entre as contas a receber médias e as vendas médias da empresa, conforme Equação 7. Desta forma este índice mostra a média entre a venda até o seu recebimento do valor, ou seja, quantos dias a empresa leva em média para receber o valor de suas vendas (SANTOS; SCHMIDT; MARTINS, 2006).

Prazo médio de recebimento =
$$\frac{\text{Clientes (média)}}{\text{Vendas média}}$$

2.4.3.2 Índice de giro dos ativos totais

Este indicador é encontrado pela razão entre as vendas e o total do ativo da empresa (conforme Equação 8), comparando os valores das vendas de um período de tempo com o ativo total médio. Logo o objetivo deste indicador é mostrar a rotação de todos os ativos da empresa (SANTOS; SCHMIDT; MARTINS, 2006).

Giro dos ativos totais =
$$\frac{\text{Vendas}}{\text{Ativo total (média)}}$$

2.4.3.3 Índice de prazo médio de estocagem de matéria-prima

Este indicador é encontrado pela razão entre estoque médio e o custo de mercadorias vendidas (conforme Equação 9), indica o tempo médio considerando desde sua aquisição do material até a sua requisição para a produção, ou seja, considera o quantos dias em média que a matéria-prima permaneceu em estoque antes de ser processada na produção (ASSAF NETO, 2010).

Prazo médio de estocagem de matéria-prima =
$$\frac{\text{Estoque médio de matéria-prima}}{\text{Média de custo de mercadoria vendida}}$$

2.4.3.4 Índice de prazo médio de pagamento a fornecedores

Este indicador é encontrado pela razão entre as médias das contas contábeis fornecedores a pagar e compras a prazo (conforme Equação 10), comparando os valores médios a pagar a fornecedores com os das compras das mercadorias. Logo o objetivo deste indicador é determinar o tempo médio que a empresa paga as suas compras (ASSAF NETO, 2010).

Prazo médio de pagamento a fornecedores =
$$\frac{\text{Fornecedores a Pagar (média)}}{\text{Compras a Prazo (média)}}$$

2.5 ÍNDICE-PADRÃO

Segundo Perez Junior e Begalli (2009) a avaliação de índices como bom, satisfatório, razoável ou deficiente, só poderá ser concluída com o auxílio de comparações com padrões com o auxílio de estatísticas.

2.5.1 Introdução ao índice-padrão

Como descreve Marion (2012) o índice-padrão auxilia em responder algumas das perguntas importantes para análise de demonstrações financeiras, e principalmente para concluir como está a empresa com relação as suas concorrentes. Pode-se apenas avaliar as empresas do mesmo setor.

Isto ocorre devido ao fato, por exemplo, de um indicador de liquidez seca de 0,40 ser considerado bom para uma empresa no ramo de mercado, que trabalha com estoques altos não será considerado bom para uma empresa no setor metalúrgico. Uma Margem de lucro de 3% é considerado boa para um mercado e para uma joalheria que opera com poucas quantidades a margem é péssima. Por isso é necessário que se aplique o índice-padrão de uma empresa com outras empresas do mesmo setor (MARION, 2012).

O papel dos índices-padrão parece, em princípio, extremamente simples: permitir comparar uma empresa com outras semelhantes. Mas muito além disso, os índices-padrão representam elementos extraordinariamente úteis para análises macroeconômicas. Uma vez que os índices-padrão substituem os índices reais das empresas [...], estudar os índices-padrão significa estudar os índices de todas as empresas. Supondo-se uma série histórica de índices-padrão de dez anos, pode-se estudar a evolução de endividamento das empresas da rentabilidade, da liquidez e de qualquer outro indicador que se desejar (MATARAZZO, 2010 p. 130).

2.5.2. Como encontrar o índice-padrão em quartil

Conforme explica Marion (2012) após extração de dados de um índice de empresas de um determinado setor, exemplo: índice de liquidez corrente de 24 empresas do ramo têxtil são os seguintes: 0.61 - 0.9 - 1.25 - 1.58 - 1.20 - 1.36 - 1.48 - 1.46 - 0.8 - 0.60 - 0.68 - 2.31 - 0.70 - 0.76 - 2.10 - 1.52 - 1.61 - 1.92 - 0.84 - 1.00 - 0.94 - 0.99 - 0.95. Após isso é organizado os índices em ordem crescente de grandeza em 4 linhas conforme no Quadro 4.

Ouadro 4 – Exem	plo de como preparar	índices-padrão

1°	2°	3°	4°	5°	6°	
0,60	0,61	0,68	0,70	0,76	0,80	1/4 dos índices
0,84	0,91	0,94	0,95	0,99	1,00	1/4 dos índices
1,20	1,25	1,28	1,36	1,46	1,48	1/4 dos índices
1,52	1,58	1,61	1,92	2,10	2,31	1/4 dos índices

Fonte: Marion (2012, p. 257).

Após deve encontrar o valor do quartis e a mediana. O primeiro quartil é o valor que deixar 25% (1/4) abaixo de si mesmo e 75% (3/4) acima. Logo no exemplo é utilizado o 6º elemento (0,80) e o 7º elemento (0,84). Assim a divisão entre o 1º e o 2º quartil é determinada pela médias entre o último elemento do 1º quartil e o primeiro elemento do 2º quartil, conforme descrito na Equação 11 (MARION, 2012).

$$\frac{0,80+0,84}{2} = 0,82$$

Desta forma todos os índices inferiores a 0,82 estão contidos no 1º quartil que significa 25% das empresas que segundo o exemplo possuem os piores índices de liquidez corrente de acordo com o setor. Em seguida é calculado o índice que separa o 2º e o terceiro quartil, conforme descrito na Equação 12 (MARION, 2012).

$$\frac{1,00+1,20}{2} = 1,10$$

Sabe-se que o índice padrão é utilizado como comparador entre uma empresa e a posição ou quartil que ela está localizada, apresenta-se como exemplo o 15º elemento do Quadro 5 que é 1,28 e está localizado no 3º quartil, mas o que isso significa? Teremos que classificar entre uma empresa satisfatória, boa, razoável ou deficiente (MARION, 2012).

Para que isso ocorra deve-se atentar que depende o índice que está sendo analisado pode ser que quanto menor o índice melhor, e quanto maior o índice melhor, observar o Quadro 5 a baixo. Segundo o Quadro 5 15º elemento pertence ao 3º quartil e é conceituado como satisfatório (MARION, 2012).

Quadro 5 – Índices quanto maior melhor e quanto menor melhor

Índices quanto maiores, melhor: Liquidez, Qualidade da Dívida a Longo Prazo e de Pagamento de Compras						
1° Quartil 2° Quartil 3° Quartil 4° Quartil						
Deficiente	Razoável	Satisfatório	Bom			

Índices quanto meno	Índices quanto menores, melhor: Quantidade da Dívida, Qualidade da Dívida de Curto Prazo,							
Recebimento e Rotação de Estoque								
1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil					
Bom	Satisfatório	Razoável	Deficiente					

Fonte: elaborado a partir de Marion (2012).

Destaca-se que, no momento da avaliação do índice-padrão, é necessário observar qual a situação favorável em cada índice, pois para alguns, quanto maior seu valor, melhor, já para outros, a situação inversa é a mais adequada.

2.5.3 Como encontrar o índice-padrão em decis

Conforme explica Silva (2001) após extração de dados de um índice de empresas de um determinado setor, exemplo: índice de participação de capitais de terceiros (em %) de 30 empresas de um determinado ramo são os seguintes: 62 - 79 - 422 - 283 - 231 - 91 - 109 - 138 - 196 - 220 - 335 - 326 - 55 - 26 - 58 - 66 - 322 - 56 - 82 - 97 - 86 - 74 - 99 - 119 - 123 - 162 - 164 - 248 - 210 - 250. Após isso é organizado os índices em ordem crescente de grandeza conforme Quadro 6.

Ouadro 6 – Índices em ordem crescente

26	55	56	58	62	66	74	79	82	86
91	97	99	109	119	123	138	162	164	196
210	220	231	248	250	283	322	326	335	422

Fonte: Silva (2001, p. 291).

Para o próximo passo é distribuir os valores em 10 classes iguais, de modo que cada classe contenha 10% da amostra, com isto, pode se encontrar a mediana e após o cálculo dos decis. O padrão é encontrado pela mediana, que neste caso é 121 (divisão entre o décimo quinto número pelo décimo sexto). Conforme Equação 13.

$$\frac{119 + 123}{2} = 121$$

Com a mediana é possível identificar quais empresas estão entre os maiores índices ou os menores, porém visualmente é difícil saber qual o distanciamento que o índice apresenta em relação ao padrão. A próxima etapa é calcular os decis, considerando 30 amostras a distribuição

ocorre em 10 classes que contém 10% da amostra. O cálculo de cada decil se dá pela razão do último número da classe precedente e o primeiro da subsequente. Conforme Quadro 7.

Quadro 7 - Cálculo da mediana

56	66	82	97	119	162	210	248	322	422
1° dec	cil 57	3° de	cil 84	5° dec	eil 121	7° d	ecil	9° dec	eil 324
	2º de	cil 70	4ª de	cil 98	6º dec	il 163	8º dec	il 249	

Fonte: Silva (2001, p. 292).

Após elaborado o quadro informando o decil, segundo Silva (2001), deve-se encontrar o significado do índice, se é do tipo "quanto maior melhor" ou quanto menor melhor" com esta informação é possível atribuir uma nota para cada decil, considerando que tem-se 9 decil podemos classificar em notas de 1 à 9, em ambos os tipos de índices conforme Quadro 8 e Quadro 9.

Quadro 8 – Índice do tipo quanto maior melhor

Decis	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
Notas	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Fonte: Silva (2001, p. 295).

Quadro 9 – Índice do tipo quanto menor melhor

Decis	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
Notas	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Fonte: Silva (2001, p. 295).

Segundo Silva (2001) cada nota tem uma classificação conforme o Quadro 10.

Quadro 10 - Classificação das notas

Conceitos	Deficiente	Sofi	rível	Regular		Boa		Ótima	
Notas	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Fonte: Silva (2001, p. 300).

Ainda em relação ao uso dos padrões, destacamos que sua grande utilidade, decorre de os mesmos nos levarem à uma medida objetiva de comparação, eliminando muito subjetivismo de cada analista. Sabemos que é possível e provável que uma mesma empresa possa receber conceitos de créditos diferentes em função das pessoas que estejam analisando (SILVA, 2001 p. 300).

2.6 ESTUDOS RELACIONADOS

Conforme pesquisa elaborada por Noriller et al. (2011), onde se analisou as empresas de usinas sucroenergéticas listadas na BM&FBovespa e calculou-se os índices-padrão de liquidez, rentabilidade e endividamento do período de 2007 a 2009, na pesquisa concluiu-se que a situação financeira do setor é ruim.

Durante a pesquisa as usinas sucroenergéticas analisadas apresentaram redução em seus indicadores de liquidez e rentabilidade, ainda vale destacar os indicadores de endividamento que aumentaram. Pode-se dizer que a situação econômico-financeira das empresas analisadas é ruim, justificada pela crescente piora de seus indicadores durante a abordagem (NORILLER et al., 2011 p. 76).

Já a pesquisa elaborada por Lodi (2015) onde se analisou as quatro maiores empresas do setor de construção civil segundo levantamento da consultoria especializada ITC, calculouse os índices-padrão de liquidez, rentabilidade e endividamento do período de 2012 a 2014, concluiu-se que a situação financeira considerando as quatro empresas é favorável.

Pode-se concluir que as empresas MRV Engenharia e Participações S/A, Direcional Engenharia S/A e Cyrela Brazil Realty S/A estão saudáveis financeiramente e economicamente, acompanhando inclusive o padrão do setor e dando retorno aos seus acionistas. Já a empresa Brookfield Incorporações S/A vem apresentando prejuízo crescente nos últimos três anos, não dando retorno aos investimentos recebidos (NORILLER et al., 2011 p. 76).

Já a pesquisa elaborada por Duarte e Lamounier (2007) onde se analisou as empresas do setor de construção civil listadas na BM&Bovespa, calculou-se os índices-padrão de liquidez, e econômico do período de 2003 a 2005, concluiu-se que a situação financeira para o setor é favorável, tanto financeira como economicamente, retratando de forma satisfatória, tanto a realidade do setor quanto a realidade do país, o qual passou vários anos em recessão na área da construção civil.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Para identificar o índice-padrão do setor de fios e tecidos de empresas listadas na BM&FBovespa, realizou-se uma pesquisa de natureza descritiva, pois se descreve os índices de liquidez, endividamento e de atividade das empresas brasileiras do ramo de fios e tecidos. A pesquisa é do tipo documental, pois as informações utilizadas são as demonstrações contábeis que estão disponíveis na base de dados da BM&FBovespa.

Quanto à abordagem do problema, trata-se de pesquisa quantitativa, uma vez que se calcula os índices tradicionais e relaciona com os índices-padrão por meio de Quartil (MARION, 2012).

O Período de coleta e análise compreende os relatórios contábeis do ano de exercício 2019, o período foi definido por ser o exercício mais atualizado disponível. A população da pesquisa é formada por 10 (dez) empresas de capital aberto disponíveis na base de dados da BM&FBovesoa, conforme indicado no Quadro 11.

Quadro 11 - Empresas do ramo de fios e tecidos listadas na BM&FBovespa

Empresas	Empresas
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	Karsten S.A.
CIA Industrial Cataguases	Pettenati S.A. Industria Textil
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	Springs Global Participações S.A.
CIA Tecidos Santanense	Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.
Dohler S.A.	Têxtil Renauxview S.A.

Fonte: BMF&Bovespa (2020)

Para a identificação dos índices padrão foram extraídas as informações contábeis necessárias para o cálculo dos índices tradicionais, que estão evidenciados no Quadro 12, com as respectivas fórmulas.

Quadro 12 - Índices calculados

Índice	Fórmula		
Índice de liquidez corrente	Ativo circulante / Passivo circulante		
Índice de liquidez imediata	Disponibilidade / Passivo circulante		
Índice de liquidez seca	Ativo circulante – Estoque / Passivo circulante		
Índias de liquidas como	Ativo Circulante + Realizável a LP / Passivo		
Índice de liquidez geral	circulante + Exigível a LP		
Índice qualidade da dívida	Passivo circulante x 100 / Exigível total e Passivo não		
muce quantade da divida	circulante x 100 / Exigível total		
Índice quantidade da dívida	Capital de terceiros x 100 / Passivo total		
Índice de prazo médio de recebimento	Clientes (média) / Vendas (média)		
Índice de prazo médio de rotação dos estoques	Estoques (média) / Custo mercadoria vendida (média)		

Índice de prazo médio de pagamento	Fornecedores (média) / Compras (média)
Índice de giro dos ativos totais	Vendas / Ativo total (média)

Fonte: Elaborado a partir de Santos, Schmidt e Martins (2006)

Após a identificação dos índices de cada empresa aplicou-se o método de cálculo de quartil para descobrir o índice padrão. Conforme equação 14.

$$Quartil = \frac{\text{\'ultimo elemento do 1º quartil+Prime}}{2} \qquad \text{elemento do 2º quartil}$$
(14)

Deste modo os resultados são apresentados na seguinte ordem: primeiramente, apresenta-se o cálculo dos índices de cada empresa; em seguida, apresenta-se o cálculo do índice-padrão, bem como a representação gráfica dos quartis, acompanhado de análises. E, por fim, apresenta-se uma Tabela Resumo com todos os índices-padrão de todas as organizações pesquisadas.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção apresenta-se os cálculos dos índices-padrão dos índices de Liquidez Corrente, Seca e Geral; dos índices de Endividamento Quantidade da Dívida e Qualidade da Dívida; dos índices de Atividade: Prazo Médio de Rotação dos Estoques, Prazo Médio de Pagamento, Giro dos Ativos Totais e Prazo médio de recebimento.

Os dados foram retirados do Balanço Patrimonial e da Demonstração de Resultado das empresas pesquisadas e realizado o cálculo dos índices.

4.1 INDICES-PADRÃO: ÍNDICES DE LIQUIDEZ

Nesta subseção apresentam-se os resultados dos Índices de Liquidez Corrente, Imediata Seca e Geral. Na Tabela 1 apresenta-se o cálculo do Índice de Liquidez Corrente das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 1 – Cálculo do Índice de Liquidez Corrente

Índice de Liquidez Corrente								
Empresa	AC	PC	Resultado					
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	315.249	325.668	0,97					
CIA Industrial Cataguases	94.269	42.877	2,20					
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.569.098	1.348.534	1,16					
CIA Tecidos Santanense	264.051	194.191	1,36					
Dohler S.A.	345.303	52.178	6,62					
Karsten S.A.	228.784	117.609	1,95					
Pettenati S.A. Industria Têxtil	248.401.977	197.305.929	1,26					
Springs Global Participações S.A.	1.278.812	964.940	1,33					
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	62.254	2.206.251	0,03					
Têxtil Renauxview S.A.	58.918	319.749	0,18					

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice de liquidez corrente indica quantos R\$ existem no ativo circulante para cada R\$ 1,00 de passivo circulante.

Observa-se que o maior Índice de Liquidez Corrente (6,62) é evidenciado na empresa Dohler S.A. e as empresas CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira (0,97); Têxtil Renauxview S.A. (0,18); Têxtil Renauxview S.A. (0,03) apresentam índice inferiores a 1,0, o que indica situação desfavorável.

Na Tabela 02 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão do Índice de Liquidez Corrente.

Tabela 2 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Corrente

Quartil	Índ	Índice de Liquidez Corrente					
1°	0,03	0,18	0,97	1,06			
2°	1,16	1,26	1,33	1,35			
3°	1,36	1,95	2,20	4,41			
4°	6,62			-			

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 2 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 1,06. De acordo com Assaf Neto (2010) o índice de liquidez corrente acima de 1,0 é favorável. No terceiro quartil, o índice é de 4,41.

Na Figura 1 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Liquidez Corrente das empresas pesquisadas.

Figura 1: Representação gráfica do Índice de Liquidez Corrente

1º Quartil	2º Quartil		3º Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável		Satisfatório	Bom
1,	,06	1,35		4,41

Na Figura 1 evidencia-se que as empresas do setor de fios e tecidos que apresentam índices inferiores a 1,06 são deficientes; aquelas que apresentam índices entre 1,06 a 1,35, são consideras em situação razoável; as que se encontram classificadas no terceiro quartil (entre 1,35 a 4,41), estão em situação satisfatória; já aquelas que se encontram classificadas no quarto quartil (acima de 4,41), estão em boa situação. O índice de Liquidez Corrente mediano é de 1,35.

Na Tabela 3 apresenta-se o cálculo do Índice de Liquidez Imediata das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 3 – Cálculo do Índice de Liquidez Imediata

Índice de Liquidez Imediata								
Empresa	Disponibilidades	PC	Resultado					
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	20.523	325.668	0,06					
CIA Industrial Cataguases	13.883	42.877	0,32					
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	165.453	1.348.534	0,12					
CIA Tecidos Santanense	11.473	194.191	0,06					
Dohler S.A.	64.809	52.178	1,24					
Karsten S.A.	7.176	117.609	0,06					
Pettenati S.A. Industria Têxtil	58.592.321	197.305.929	0,30					
Springs Global Participações S.A.	151.935	964.940	0,16					
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	575	2.206.251	0,00					
Têxtil Renauxview S.A.	403	319.749	0,00					

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice de liquidez imediata indica quantos R\$ existem disponíveis imediatamente para cada R\$ 1,00 de passivo circulante.

Observa-se que o maior Índice de Liquidez Imediata (1,24) é evidenciado na empresa Dohler S.A. e o menor (0,00) é verificado nas empresas Têxtil Renauxview S.A. e Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.

Na Tabela 04 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão do Índice de Liquidez Imediata.

Tabela 4 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Imediata

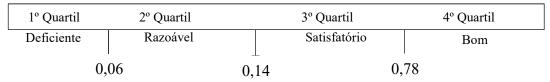
Quartil	Índice de Liquidez Imediata			Índice-Padrão
1°	-	-	0,06	0,06
2°	0,06	0,06	0,12	0,14
3°	0,16	0,30	0,32	0,78
4°	1,24			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 4 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 0,06. No terceiro quartil, o índice é de 0,78.

Na Figura 2 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Liquidez Imediata das empresas pesquisadas.

Figura 2: Representação gráfica do Índice de Liquidez Imediata



Na Figura 2 evidencia-se que as empresas do setor de fios e tecidos que apresentam índices de Liquidez Imediata inferiores a 0,06 são deficientes; aquelas que apresentam índices entre 0,06 a 0,14, são consideras em situação razoável; as que se encontram classificadas no terceiro quartil (entre 0,14 a 0,78), estão em situação satisfatória; já aquelas que se encontram classificadas no quarto quartil (acima de 0,78), estão em boa situação. O índice de Liquidez Imediata mediano é de 0,14.

Na Tabela 5 apresenta-se o cálculo do Índice de Liquidez Seca das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 5 – Cálculo do Índice de Liquidez Seca

Índice de Liquidez Seca								
Empresa	AC	Estoque	PC	Resultado				
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	315.249	106.991	325.668	0,64				
CIA Industrial Cataguases	94.269	38.228	42.877	1,31				
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.569.098	501.950	1.348.534	0,79				

CIA Tecidos Santanense	264.051	116.515	194.191	0,76
Dohler S.A.	345.303	122.263	52.178	4,27
Karsten S.A.	228.784	95.009	117.609	1,14
Pettenati S.A. Industria Têxtil	248.401.977	88.191.434	197.305.929	0,81
Springs Global Participações S.A.	1.278.812	385.435	964.940	0,93
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	62.254	19.453	2.206.251	0,02
Têxtil Renauxview S.A.	58.918	37.050	319.749	0,07

O índice de liquidez seca indica quantos R\$ existem no ativo circulante para cada R\$ 1,00 de passivo circulante sem considerar o estoque.

Observa-se que o maior Índice de Liquidez Seca (4,27) é evidenciado na empresa Dohler S.A. e o menor (0,02) é verificado nas empresas Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A. e Têxtil Renauxview S.A.

Na Tabela 06 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão do Índice de Liquidez Seca.

Tabela 6 - Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Seca

Quartil	Íı	Índice de Liquidez Seca		
1°	0,02	0,07	0,64	0,70
2°	0,76	0,79	0,81	0,87
3°	0,93	1,14	1,31	2,79
4°	4,27			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 6 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 0,70. No terceiro quartil, o índice é de 2,79.

Na Figura 3 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Liquidez Seca das empresas pesquisadas.

Figura 3: Representação gráfica do Índice de Liquidez Seca

1º Quartil	2º Quartil		3° Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável		Satisfatório	Bom
0,	70	0,87		2,79

Na Figura 3 evidencia-se que as empresas do setor de fios e tecidos que apresentam índices de Liquidez Seca inferiores a 0,70 são deficientes; aquelas que apresentam índices entre 0,70 a 0,87, são consideras em situação razoável; as que se encontram classificadas no terceiro quartil (entre 0,87 a 2,79), estão em situação satisfatória; já aquelas que se encontram classificadas no quarto quartil (acima de 2,79), estão em boa situação. O índice de Liquidez Seca mediano é de 0,87.

Na Tabela 7 apresenta-se o cálculo do Índice de Liquidez Geral das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 7 – Cálculo do Índice de Liquidez Geral

Índice de liquidez geral							
Empresa	AC	Real. LP	PC	Exigiv a LP	Resultado		
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	315.249	94.259	88.566	212.028	1,36		
CIA Industrial Cataguases	94.269	136.371	42.877	42.208	2,71		
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.569.098	2.740.608	1.348.534	1.171.892	1,71		
CIA Tecidos Santanense	264.051	333.575	194.191	115.193	1,93		
Dohler S.A.	345.303	396.808	52.178	95.368	5,03		
Karsten S.A.	228.784	152.026	117.609	535.799	0,58		
Pettenati S.A. Industria Textil	248.401.977	9.349.607	197.305.929	75.901.956	0,94		
Springs Global Participações S.A.	1.278.812	2.016.053	964.940	943.299	1,73		
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	62.254	720.315	2.206.251	337.215	0,31		
Têxtil Renauxview S.A.	58.918	5.491	319.749	155.978	0,14		

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice de Liquidez Geral indica quantos R\$ existem nos ativos realizáveis para cada R\$ 1,00 de passivos exigíveis.

Observa-se que o maior Índice de Liquidez Geral (5,03) é evidenciado na empresa Dohler S.A. e o menor (0,14) é verificado na empresa Têxtil Renauxview S.A.

Na Tabela 08 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão do Índice de Liquidez Geral.

Tabela 8 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Liquidez Geral

Quartil		Índice de Liquidez Geral			
1°	0,14	0,31	0,58	0,76	
2°	0,94	1,36	1,71	1,72	
3°	1,73	1,93	2,71	3,87	
4°	5,03			-	

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 8 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 0,76. No terceiro quartil, o índice é de 3,87.

Na Figura 4 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Liquidez Geral das empresas pesquisadas.

Figura 4: Representação gráfica do Índice de Liquidez Geral

1º Quartil	2º Quartil		3º Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável		Satisfatório	Bom
0,	,76	⊥ 1.72		3,87

Na Figura 4 evidencia-se que as empresas do setor de fios e tecidos que apresentam índices de Liquidez Geral inferiores a 0,76 são deficientes; aquelas que apresentam índices entre 0,76 a 1,72, são consideras em situação razoável; as que se encontram classificadas no terceiro quartil (entre 1,72 a 3,87), estão em situação satisfatória; já aquelas que se encontram classificadas no quarto quartil (acima de 3,87), estão em boa situação. O índice de Liquidez Geral mediano é de 1,72.

4.2 ÍNDICES-PADRÃO: ÍNDICES DE ENDIVIDAMENTO

Nesta subseção apresentam-se os resultados dos Índices de Endividamento, que são Quantidade da Dívida e Qualidade da Dívida. Na Tabela 9 apresenta-se o cálculo do índice da Quantidade da Dívidas das empresas pesquisadas.

Tabela 9 – Cálculo do Índice de Quantidade da Dívida

Empresa	PÑC	PC	PL	PT	Resultado
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	212.028	325.668	194.775	732.471	73,41
CIA Industrial Cataguases	49.208	42.877	137.108	229.193	40,18
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.171.892	1.348.534	1.789.280	4.309.706	58,48
CIA Tecidos Santanense	115.193	194.191	288.242	597.626	51,77
Dohler S.A.	95.368	52.178	594.565	742.111	19,88
Karsten S.A.	535.799	117.609	- 272.598	380.810	171,58
Pettenati S.A. Industria Textil	75.901.956	197.305.929	245.813.392	519.021.277	52,64
Springs Global Participações S.A.	943.299	964.940	1.386.626	3.294.865	57,92
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	337.215	2.206.251	- 1.563.967	979.499	259,67
Têxtil Renauxview S.A.	155.978	319.749	-291.372	184.355	258,05

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice que calcula a quantidade da dívida indica a porcentagem do capital de terceiros em relação ao total do passivo, sendo assim, quanto menor, melhor. Observa-se que empresas como a Karsten S.A. (171,58), a Têxtil Renauxview S.A. (158,05), Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A. (259,67) apresentam percentual maior de 100% de capital de terceiros em relação ao passivo total. Na Tabela 10 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão da Quantidade da Dívida

Tabela 10 – Cálculo do Índice-padrão da Quantidade da Dívida

Quartil	Índice Quantidade da Dívida			Índice-Padrão
1°	19,88	40,18	51,77	52,21
2°	52,64	57,92	58,48	65,95
3°	73,41	171,58	258,05	258,86
4°	259,67			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 10 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 52,21, do segundo é 65,95 e do terceiro é 258,86. Na Figura 5 apresenta-se representação gráfica do Índice-padrão da Quantidade da Dívida das empresas pesquisadas.

Figura 5: Representação gráfica do índice de quantidade da dívida

1º Quartil	2º Quartil		3º Quartil	4º Quartil
Bom	Satisfatório		Razoável	Deficiente
52	,21	65,95	258	8,86

Na Figura 5 evidencia-se a mediana é de 65,95 e que no primeiro quartil (bom) estão as empresas com até 52,21% do passivo comprometidos com capital de terceiros; em situação favorável estão as empresas localizadas no segundo quartil (entre 52,21 e 65,95); as empresas que possuem índice entre 65,95 e 258,85 estão em situação razoável; as demais estão em situação deficiente.

Na Tabela 11 apresenta-se o cálculo do Índice de Qualidade da Divida - Curto Prazo das empresas pesquisadas, que é a relação entre as dívidas do Passivo Circulante o total das dívidas com terceiros.

Tabela 11 – Cálculo do Índice de qualidade da dívida - curto prazo

Qualidade da divida - Curto prazo						
Empresa	PC	PÑC	CT	Resultado		
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	325.668	212.028	537.696	60,57		
CIA Industrial Cataguases	42.877	49.208	92.085	46,56		
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.348.534	1.171.892	2.520.426	53,50		
CIA Tecidos Santanense	194.191	115.193	309.384	62,77		
Dohler S.A.	52.178	95.368	147.546	35,36		
Karsten S.A.	117.609	535.799	653.408	18,00		
Pettenati S.A. Industria Textil	197.305.929	75.901.956	273.207.885	72,22		
Springs Global Participações S.A.	964.940	943.299	1.908.239	50,57		
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	2.206.251	337.215	2.543.466	86,74		
Têxtil Renauxview S.A.	319.749	155.978	475.727	67,21		

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo indica o percentual de dívida a curto prazo em relação ao total da dívida com terceiros e trata-se de um índice que o melhor é: quanto menor for o índice das dívidas a curto prazo, melhor. Observa-se que o maior Índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo (86,74) é evidenciado na empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A. e o menor (18,00) é verificado na empresa Karsten S.A., indicando que apenas 18% de suas dívidas estão no curto prazo.

Na Tabela 12 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão de Qualidade da Dívida - Curto Prazo.

Tabela 12 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo

Quartil	Qualic	Qualidade da divide - Curto prazo				
1°	18,00	35,36	46,56	48,57		
2°	50,57	53,50	60,57	61,67		
3°	62,77	67,21	72,22	79,48		
4°	86,74			-		

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 12 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 48,57. do segundo é 61,67 e do terceiro é 79,48. Na Figura 6 apresenta-se representação gráfica do Índice-padrão da Qualidade da Dívida - Curto Prazo.

Na Figura 6 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice da Qualidade da Dívida - Curto Prazo. das empresas pesquisadas.

Figura 6: Representação gráfica do índice de Qualidade da Dívida - Curto Prazo.

1º Quartil	2º Quartil		3° Quartil	4º Quartil
Bom	Satisfatório		Razoável	Deficiente
48	,57	67,67	7	9,48

Na Figura 6 evidencia-se a mediana é de 67,67 e que no primeiro quartil (bom) estão as empresas com até 48,57% do passivo comprometidos com capital de terceiros; no segundo quartil são as empresas que apresentam dívida de curto prazo entre 48,57% e 67,67%, que estão em situação satisfatória; as empresas que apresentam dívidas de curto prazo em percentual entre 67,67% a 79,48% estão em situação razoável; já aquelas que estão inseridas no quarto quartil (acima de 79,48%) de dívidas a curto prazo estão em situação deficiente.

Na Tabela 13 apresenta-se o cálculo do Índice de Qualidade da Dívida - Longo Prazo das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 13 – Cálculo do Índice de qualidade da dívida - longo prazo

Qualidade da dívida - Longo prazo						
Empresa	PÑC	PC	CT	Resultado		
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	325.668	212.028	537.696	39,43		
CIA Industrial Cataguases	42.877	49.208	92.085	53,44		
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.348.534	1.171.892	2.520.426	46,50		
CIA Tecidos Santanense	194.191	115.193	309.384	37,23		
Dohler S.A.	52.178	95.368	147.546	64,64		

Karsten S.A.	117.609	535.799	653.408	82,00
Pettenati S.A. Industria Textil	197.305.929	75.901.956	273.207.885	27,78
Springs Global Participações S.A.	964.940	943.299	1.908.239	49,43
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	2.206.251	337.215	2.543.466	13,26
Textil Renauxview S.A.	319.749	155.978	475.727	32,79

O índice de Qualidade da Dívida - Longo Prazo indica o percentual de dívida a longo prazo. Quanto maior for o índice de dívidas a Longo Prazo, melhor. Observa-se que o maior Índice de Qualidade da Dívida - Longo Prazo (82%) é evidenciado na empresa Karsten S.A. e o menor é evidenciado na empresa Teka Renauxview S.A. (13,26%).

Na Tabela 14 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão de Qualidade da Dívida - Longo Prazo.

Tabela 14 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Qualidade da Dívida - Longo Prazo

Quartil	Qualid	Índice-Padrão		
1°	13,26	27,78	32,79	35,01
2°	37,23	39,43	46,50	47,97
3°	49,43	53,44	64,64	73,32
4°	82,00			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 14 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 35,01. do segundo é 47,97 e do terceiro é 73,32. Na Figura 7 apresenta-se representação gráfica do Índice-padrão da Qualidade da Dívida - Longo Prazo.

Figura 7: Representação gráfica do índice de Qualidade da Dívida - Longo Prazo.

1º Quartil	2º Quartil		3º Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável		Satisfatório	Bom
35	,01	47.97		73,32

Na Figura 7 evidencia-se a mediana é de 47,97 e que no primeiro quartil (bom) estão as empresas com até 35,01% do passivo comprometidos com capital de terceiros e no quarto quartil (acima de 73,32%) estão as empresas classificadas como bom.

4.3 ÍNDICES-PADRÃO: ÍNDICES DE ATIVIDADE

Nesta subseção apresentam-se os resultados dos Índices de Atividade Prazo Médio de Recebimento de Vendas, Prazo Médio de Estocagem de matéria-prima, Prazo Médio de Pagamento a fornecedores, Giro dos Ativos Totais. Na Tabela 15 apresenta-se o cálculo do Índice de Prazo Médio de Recebimento das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 15 - Cálculo do Índice de Prazo Médio de Recebimento

Prazo médio de recebimento de vendas					
Empresa	Clientes (média)	Vendas (média)	Resultado em dias		
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	146.975	1.881	78,12		
CIA Industrial Cataguases	32.518	492	66,09		
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	610.898	5.183	117,87		
CIA Tecidos Santanense	115.175	1.282	89,84		
Dohler S.A.	130.447	1.388	94,01		
Karsten S.A.	103.542	937	110,51		
Pettenati S.A. Industria Têxtil	78.440.960	1.521.699	51,55		
Springs Global Participações S.A.	495.810	3.951	125,48		
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	37.630	413	91,09		
Têxtil Renauxview S.A.	16.902	292	57,91		

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice de Prazo Médio de Recebimento indica quantos dias a empresa leva em média para receber suas vendas.

Observa-se que o maior Índice de Prazo Médio de Recebimento de Vendas (125,48) é evidenciado na empresa Springs Global Participações S.A. e o menor (51,55) é verificado na empresa Pettenati S.A. Industria Têxtil.

Na Tabela 16 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão de Prazo Médio de Recebimento de Vendas.

Tabela 16 - Cálculo do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Recebimento

Tubela 10 Calculo do Indice padrao do Indice de 11azo Medio de Recebimento					
Quartil	Índice	Índice-Padrão			
1°	51,55	57,91	66,09	72,11	
2°	78,12	89,84	91,09	92,55	
3°	94,01	110,51	117,87	121,68	
4°	125,48			-	

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 16 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 72,11. De acordo com Perez Junior e Begalli (2009), o índice de prazo médio de recebimento depende do ramo de atividade da empresa, de modo geral é um índice quanto menor, melhor. No terceiro quartil, o índice é de 121,68.

Na Figura 8 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Recebimento de Venda das empresas pesquisadas.

Figura 8: Representação gráfica do Índice de Prazo Médio de Recebimento de Vendas

1º Quartil	2º Quartil		3° Quartil	4º Quartil
Bom	Satisfatório		Razoável	Deficiente
72	,11	92,55	12	1,68

Na Figura 8 evidencia-se que as empresas que estão no primeiro Quartil estão classificadas como Bom é o caso das empresas Pettenati S.A. Industria Têxtil, CIA Industrial Cataguases e Têxtil Renauxview S.A., enquanto a empresa que Springs Global Participações S.A está no quarto Quartil a é classificada como deficiente.

Na Tabela 17 apresenta-se o cálculo do Índice de Prazo Médio de Estocagem de matériaprima das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 17 - Cálculo do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-prima

Prazo médio de estocagem de matéria-prima				
Empresa	Estoques (média)	CPV (média	Resultado em dias	
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	105.032	1.670	62,89	
CIA Industrial Cataguases	51.295	428	119,74	
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	513.134	3.665	140,02	
CIA Tecidos Santanense	117.741	1.014	116,15	
Dohler S.A.	136.155	1.053	129,27	
Karsten S.A.	86.852	558	155,64	
Pettenati S.A. Industria Têxtil	86.750.421	1.521.699	57,01	
Springs Global Participações S.A.	395.394	2.702	146,36	
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	19.939	352	56,71	
Têxtil Renauxview S.A.	32.533	200	162,86	

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

O índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima indica quantos dias a empresa leva em média para repor os seus estoques por ocasião de venda.

Observa-se que o maior Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima (162,86) é evidenciado na empresa Têxtil Renauxview S.A. e o menor (56,71) é verificado na empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A..

Na Tabela 18 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão de Prazo Médio Estocagem de Matéria-Prima.

Tabela 18 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima

Quartil	Índice prazo m	Índice-Padrão		
1°	56,71	57,01	62,89	89,52
2°	116,15	119,74	129,27	134,65
3°	140,02	146,36	155,64	159,25
4°	162,86			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 18 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 89,52. De acordo com Perez Junior e Begalli (2009), o índice de prazo médio de rotação dos estoques deve ser o menor possível, de modo geral é um índice quanto menor, melhor. No terceiro quartil, o índice é de 159,25.

Na Figura 9 apresenta-se representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima das empresas pesquisadas.

Figura 9: Representação gráfica do Índice de Prazo Médio de Estocagem de Matéria-Prima

1º Quartil	2º Quartil		3º Quartil	4º Quartil
Bom	Satisfatório		Razoável	Deficiente
89	,52	134,65	15	59,25

Na Figura 9 evidencia-se que as empresas que estão no primeiro Quartil estão com a classificação bom como é o caso da empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A., CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira e Pettenati S.A. Industria Têxtil, enquanto a empresa que está no quarto Quartil a Têxtil Renauxview S.A. é classificada como deficiente.

Na Tabela 19 apresenta-se o cálculo do Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 19 – Cálculo do Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores

Prazo médio de pagamento a fornecedores						
Empresa	Fornecedores (média)	Compras (média)	Resultado em dias			
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	6.128	1.681	3,65			
CIA Industrial Cataguases	13.607	361	37,66			
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	164.106	5.121	32,05			
CIA Tecidos Santanense	29.915	1.007	29,71			
Dohler S.A.	9.554	297	32,18			
Karsten S.A.	23.609	603	39,13			

Pettenati S.A. Industria Textil	1.754.450	1.529.705	1,15
Springs Global Participações S.A.	134.116	2.646	50,68
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	347.940	349	997,33
Têxtil Renauxview S.A.	5.840	225	25,97

O índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores indica quantos dias a empresa leva em média para pagar seus fornecedores. Observa-se que o maior Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores (997,33) é evidenciado na empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A. e o menor (1,15) é verificado na empresa Teka-Pettenati S.A. Industria Têxtil

Na Tabela 20 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores.

Tabela 20 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores

1 MOUNT 20 CHICAGO NO INGIGO NO INGIGO NO I MENOR NO INGIGO NO I MENOR NO INCIDENCE NO INGIGO NO INGINA INGIGO NO INGIGO NO INGIGO NO INGIGO NO INGIGO NO INGIGO NO IN				
Quartil	Índice prazo	Índice-Padrão		
1°	1,15	3,65	25,97	27,84
2°	29,71	32,05	32,18	34,92
3°	37,66	39,13	50,68	524,01
4°	997,33			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 20 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 27,84. De acordo com Perez Junior e Begalli (2009), o índice de prazo médio de pagamento deve ser o maior possível, de modo geral é um índice quanto maior, melhor. No terceiro quartil, o índice é de 524,01.

Na Figura 10 apresenta-se a representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores das empresas pesquisadas.

Figura 10: Representação gráfica do Índice de Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores

1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável	Satisfatório	Bom

Na 27,84 evidencia-se 34,92 presas que e 524,01 imeiro Quartil estão com a classificação Denciente como é o caso ua empresa Pettenati S.A. Industria Têxtil, enquanto a empresa que está no Quarto Quartil Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A. é classificada como Bom.

Na Tabela 21 apresenta-se o cálculo do Índice de Giro dos Ativos Totais das empresas pesquisadas, para posterior cálculo do Índice-padrão.

Tabela 21 – Cálculo do Índice de Giro dos Ativos Totais

Giro dos ativos totais				
Empresa	Vendas	Ativo total (média)	Resultado	
CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira	677.334	720.994	0,94	
CIA Industrial Cataguases	177.123	227.676	0,78	
CIA Tecidos Norte de Minas Coteminas	1.865.798	4.284.013	0,44	
CIA Tecidos Santanense	461.513	613.480	0,75	
Dohler S.A.	499.545	733.881	0,68	
Karsten S.A.	337.310	361.347	0,93	
Pettenati S.A. Industria Têxtil	463.089.965	496.726.605	0,93	
Springs Global Participações S.A.	1.422.517	3.259.455	0,44	
Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	148.725	972.539	0,15	
Têxtil Renauxview S.A.	105.061	179.758	0,58	

O índice de Giro dos Ativos Totais indica quantas vezes a empresa girou, em determinado período, seus ativos totais.

Observa-se que o maior Índice de Giro dos Ativos Totais (0,94) é evidenciado na empresa CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira e o menor (0,15) é verificado na empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.

Na Tabela 22 apresenta-se o cálculo dos índices-padrão de Giro dos Ativos Totais.

Tabela 22 – Cálculo do Índice-padrão do Índice de Giro dos Ativos Totais

Quartil	Índice giro dos ativos totais			Índice-Padrão
1°	0,15	0,44	0,44	0,51
2°	0,58	0,68	0,75	0,77
3°	0,78	0,93	0,93	0,94
4°	0,94			-

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Na Tabela 22 evidencia-se que no primeiro quartil o índice é de 0,51. De acordo com Perez Junior e Begalli (2009), o índice de Giro dos Ativos Totais deve ser o maior possível, de modo geral é um índice quanto maior, melhor. No terceiro quartil, o índice é de 0,94.

Na Figura 11 apresenta-se representação gráfica do Índice-padrão do Índice de Giro dos Ativos Totais das empresas pesquisadas.

Figura 11: Representação Gráfica do Índice de Giro dos Ativos Totais

1º Quartil	2º Quartil		3º Quartil	4º Quartil
Deficiente	Razoável		Satisfatório	Bom
0,	51	0,77	0	,94

Na Figura 11 evidencia-se que as empresas que estão no Primeiro Quartil estão com a classificação Deficiente como é o caso da empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A., enquanto a empresa que está no Quarto Quartil CIA Fiação Tecidos Cedro Cachoeira é classificada como Bom.

Para facilitar a visualização dos resultados desta pesquisa, apresenta-se, na Tabela 21, um resumo de todos os índices-padrão identificados.

Tabela 23 - Resumo dos índices-padrão

Índice	Primeiro quartil	Quarto quartil	
Liquidez Corrente	1,06	4,41	
Liquidez Imediata	0,06	0,78	
Liquidez Seca	0,70	2,79	
Liquidez Geral	0,04	0,78	
Qualidade da dívida – Curto	48,57	79,48	
prazo			
Qualidade da dívida – Longo	35,01	73,32	
prazo			
Quantidade da dívida	52,21	258,86	
Prazo Médio de Recebimento	72,11	121,68	
Prazo Médio de Estocagem de	89,52	150.25	
Matéria-Prima	69,32	159,25	
de Prazo Médio de Pagamento a	27,84	524,01	
Fornecedores	27,04	324,01	
Giro dos Ativos Totais	0,51	0,94	

Fonte: Dados da Pesquisa (2020).

Observa-se que no índice de Liquidez Corrente, os valores no primeiro quartil, que são considerados deficientes, são aqueles até 1,06. Quanto aos prazos de recebimento de estocagem e de pagamento, destaca-se a discrepância do Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores (27,84 e 524,01), assim como a Quantidade da Dívida, que no primeiro quartil é de 52,21% do total do Passivo, enquanto que no quarto quartil esse percentual é de 258,86%. Os demais índices não apresentam discrepâncias tão acentuadas.

5 CONCLUSÃO

O objetivo da presente pesquisa foi identificar os índices-padrão das empresas do setor de fios e tecidos listadas na BM&FBovespa. Para alcançar o objetivo proposto realizou-se uma pesquisa no site da BM&FBovespa localizando o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado das dez empresas, com base nas informações destes relatórios contábeis foi possível encontrar os índices de Liquidez Corrente, Imediata, Seca e Geral; Os índices de Endividamento Quantidade da Dívida e Qualidade da Dívida; Os índices de Atividade Prazo Médio de Rotação dos Estoques, Prazo Médio de Pagamento, Giro dos Ativos Totais e Prazo médio de recebimento.

Quanto aos resultados dos índices observou-se que nos índices da Quantidade da Dívida, Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores, são discrepantes, apresentando grandes variações entre o 1º Quartil e o 4º Quartil, principalmente em relação a empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A., que apresenta índices deficitários. Ao se observar as Notas Explicativas desta empresa verificou-se que está em processo de recuperação judicial, o que justifica tal discrepância nos índices em relação as demais empresas.

Com relação ao índice de Atividade Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores também há uma diferença considerável entre o resultado mínimo e máximo sendo a empresa Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A. responsável por tamanha variação demorando em média 997,33 dias para pagar os seus fornecedores. Esse resultado também se justifica pelo fato de a empresa está em recuperação judicial. Em seguida têm-se a empresa Springs Global Participações S.A. que em média demora 50,68 dias para pagar os seus valores de compras.

A presente pesquisa apresenta limitações, no que se refere ao período avaliado e aos tipos de índices avaliados. No entanto, embora apresente limitações, contribuiu para o aprofundamento da pesquisa no que se refere à identificação de índices-padrão, o que permite a qualquer empresa do ramo de fios e tecidos comparar seus índices com os apresentados nesta pesquisa.

Sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas, tanto para ampliar o período pesquisado e identificar o índice-padrão de outros indicadores, como também pesquisar-se outros ramos de atividades.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços:** Um enfoque econômico-Financeiro. 9. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

BRAGA, Roberto. Fundamentos e técnicas de administração financeira. São Paulo: Atlas, 2010.

DUARTE, Helen Cristina Ferreira; LAMOUNIER, Wagner Moura. Análise financeira de empresas da construção civil por comparação com índices-padrão. **Enfoque: reflexão contábil**, v. 26, n. 2, p. 09-28, 2007.

IUDICIBUS, Sergio de; MARION, Jose Carlos. **Introdução a teoria da contabilidade para o nível de graduação**. 3. Ed – São Paulo: Atlas, 2002.

LODI, Maria Cecília Felicíssimo. Análise do comportamento financeiro das 4 maiores empresas do setor de construção civil por meio de índices-padrão. 2015.

MARION, Jose Carlos. **Contabilidade empresarial** – 12. ed. – São Paulo: Atlas, 2006.

. **Análise das demonstrações contábeis:** contabilidade empresarial.

7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Contabilidade empresarial. São Paulo: Atlas, 2015.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, Gilberto José; DINIZ, Josedilton Alves. Análise didática das demonstrações contábeis. 1. ed. – São Paulo: Atlas, 2014.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços.** 7. ed. – São Paulo: Atlas,2010.

NORILLER, Rafael Martins et al. Comparação econômico-financeira por índices-padrão de usinas sucroenergéticas listadas na BM&F Bovespa SA. **Revista de Administração da UEG (ISSN 2236-1197)**, v. 2, n. 2, p. 58-77, 2011.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho. **Análise das demonstrações financeiras.** 3. ed. – São Paulo: Cengage Learning, 2010

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; BEGALLI, Glauco Antonio. Elaboração e análise das demonstrações contábeis. 4. ed. São Paulo: Atlas 2009.

RIBEIRO, Osni Moura. **Demonstrações financeiras:** mudanças na lei das socidade por ações : como era e como ficou. São Paulo: Saraiva, 2008.

RIBEIRO, Osni Moura. Estrutura e análise de balanços: fácil. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT, Paulo; MARTINS, Marco Antônio. Fundamentos de análise das demonstrações contábeis. São Paulo: Atlas, 2006.

SILVA, José. Pereira da. Análise financeira das empresas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.