



## **ESTRUTURA FINANCEIRA EMPRESAS RAMO DE CALÇADOS: DETERMINANTES ENTRE O MODELO TRADICIONAL LIQUIDEZ E MODELO DINÂMICO**

### **FINANCIAL STRUCTURE OF FOOTWEAR COMPANIES: DETERMINANTS BETWEEN THE TRADITIONAL LIQUIDITY AND DYNAMIC MODEL**

José Roberto de Souza Francisco<sup>1</sup>  
Amauri Santos Rocha<sup>2</sup>  
Hudson Fernandes Amaral<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

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. Esta pesquisa buscou apresentar uma análise conjunta entre o modelo tradicional de liquidez e o modelo dinâmico para que sejam tomadas ações que busquem o equilíbrio financeiro das organizações tanto no curto como no longo prazo. A metodologia aplicada na pesquisa realizada foi caracterizada como do tipo descritiva, pois buscou descobrir a existência de associações e comportamentos dos índices financeiros calculados no período analisado, sendo análise de liquidez no método tradicional e no método dinâmico. De acordo com o resultado da pesquisa foram identificadas três estruturas e situações financeiras segundo a classificação proposta no modelo dinâmico, sendo elas: situação sólida, para a empresa Grendene, insatisfatória, para a empresa Alpargatas e péssima para as empresas Cambuci e Vulcabras. Foi apresentado um quadro resumo para comparação da estrutura e situação financeira bem

<sup>1</sup>Doutor em Finanças - CEPEAD/FACE/UFMG. Professor Adjunto Departamento de Ciências Contábeis e Controladoria & Finanças Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Ciências Econômicas. Belo Horizonte. Minas Gerais. Brasil. E-mail: [jroberto@face.ufmg.br](mailto:jroberto@face.ufmg.br)

<sup>2</sup>MBA - Especialista em Finanças Empresariais - CEPEAD/FACE/UFMG. Profissional de Mercado. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Ciências Econômicas. Belo Horizonte. Minas Gerais. Brasil. E-mail: [amauri.rocha67@gmail.com](mailto:amauri.rocha67@gmail.com)

<sup>3</sup>Doutor Sciences de Gestion. Université Pierre Mendés France Grenoble II França, ESA, França. Professor Titular Centro Universitário Unihorizontes. Belo Horizonte. Minas Gerais. Brasil. E-mail: [hfamaral.cepead@gmail.com](mailto:hfamaral.cepead@gmail.com)

como o *ranking* considerando o índice que cada empresa utilizou de seus recursos de curto prazo para financiar seus investimentos de longo prazo.

**Palavras-chaves:** Estrutura Financeira. Ramo Calçados. Modelo Tradicional. Modelo Dinâmico.

### ABSTRACT

The footwear industry in the Brazilian market is made up of 7,700 companies, occupies the third place worldwide in production and the fourth place worldwide as the consumer market. In this context, this research aims to analyze and evaluate the financial results of four publicly traded organizations in the footwear business through the balance sheets for the period 2012 to 2016 published on the website of the Brazilian Securities and Exchange Commission. The work was developed based on the calculations and analysis of liquidity ratios of the traditional model and the dynamic model. The dynamic model first required the reclassification of the balance sheet accounts in order to calculate the base indexes of the model with which the structure that represents the level of financial risk of each organization was identified. This research sought to present a joint analysis between the traditional liquidity model and the dynamic model so that actions are taken that seek the financial balance of organizations both in the short and long term. The methodology applied in the research carried out was characterized as descriptive, as it sought to discover the existence of associations and behaviors of the financial indexes calculated in the analyzed period, being liquidity analysis in the traditional method and in the dynamic method. According to the research result, three structures and financial situations were identified according to the classification proposed in the dynamic model, namely: solid situation, for the company Grendene, unsatisfactory, for the company Alpargatas and terrible for the companies Cambuci and Vulcabras. A summary table was presented to compare the structure and financial situation, as well as the ranking considering the index that each company used of its short-term resources to finance its long-term investments.

**Keywords:** Financial Structure. Shoes Branch. Traditional Model. Dynamic Model.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 2015 a indústria do ramo de calçados registrou considerável queda em todos os indicadores de performance do setor. O setor fechou mais de 25 mil postos de trabalho, houve queda de 8,6% no volume de vendas no varejo e o valor das exportações caiu 10% (ABICALCADOS, 2017). O setor apostou na segregação de valor ao produto com investimento em *design* diferenciado como forma de aliar a identidade brasileira genuína com qualidade e inovação para superar a adversidade enfrentada pelo setor.

A Abicalçados, (2017) atribuiu algumas causas ao baixo desempenho do setor como: alta carga tributária, burocratização do sistema de exportação brasileiro, logística ineficiente e onerosa, relação de trabalho regida por legislação trabalhista ultrapassada e inflexível, crise econômica mundial ocasionada pelo desaquecimento da economia chinesa que derrubou o preço das *commodities* e conseqüentemente o valor das exportações nacionais e a crise política brasileira.

Para a indústria calçadista os próximos anos também não se mostrarão favoráveis ao setor. O cenário econômico desfavorável causado pelo desempenho ruim da economia brasileira levou o mercado interno a encolher 11% no volume de varejo no primeiro semestre de 2016. O cenário ideal seria o mercado interno consumir 87% da produção do setor, no primeiro semestre de 2016 representava apenas 76%. Com a valorização do dólar esperava-se o aumento na receita advindo das vendas para o mercado externo, no entanto, houve retração nas exportações e a parcela da receita proveniente desse mercado sofreu redução de 3 pontos percentuais (BRASIL, 2018).

Gitman (2010) indica que à medida que cresce o volume de recursos destinados aos ativos circulantes, a rentabilidade da empresa tende reduzir tendo em vista o conflito existente entre liquidez e rentabilidade. Conforme Vieira (2008) elevar o ativo circulante causa redução no retorno do investimento, pois aumenta a base do capital investido, isso ocasiona a necessidade de manter essas aplicações no nível mínimo adequado para girar o negócio, sem sustos e ameaças de suspensão das atividades da empresa.

Conforme Brigham e Houston (1996), o termo capital de giro refere-se aos produtos que circulavam para a geração do lucro em detrimento de suas viagens para vender suas mercadorias. Braga (1990, p. 81), explica que “A administração do capital de giro envolve um processo contínuo de tomadas de decisões voltadas principalmente para a preservação da liquidez da empresa”.

No âmbito da liquidez com o enfoque tradicional, sua avaliação é realizada com a utilização de indicadores a partir de informações contidas nas demonstrações contábeis com um prisma estático e voltada para o aspecto da solvência e descontinuidade da empresa (ASSF NETO, 2007).

O surgimento do modelo dinâmico mudou o enfoque de análise dos indicadores, a análise utilizando esse modelo é voltada para a real situação de liquidez da companhia e integrada à sua dinâmica operacional, a partir da

reclassificação das contas patrimoniais em contas financeiras, operacionais e permanentes (FERNANDES et al., 2007).

Portanto, esta pesquisa procura responder a seguinte questão de pesquisa: Qual a estrutura da liquidez das empresas do ramo de calçados no Brasil de 2012 a 2016 medida pelas determinantes entre os modelos tradicional e dinâmico?

Neste sentido tem como objetivo analisar a estrutura financeira e a solidez das empresas, listadas na BM&FBOVESPA, do ramo de calçados, no período de 2012 a 2016 utilizando os modelos tradicional de liquidez e dinâmico.

A indústria brasileira de calçados é composta por cerca de 7,7 mil empresas sendo que as micro e pequenas empresas correspondem a 68%. O setor de calçados no Brasil possui 283,1 mil postos de trabalhos, grandes empresas detêm 94,1% dessa mão de obra. Em períodos de crises, as empresas de pequeno porte apresentam desempenho desfavorável e, por conseguinte, sofrem com os efeitos da retração na demanda interna. Tal fato justifica que em 2014 houve crescimento de 6,1% no número de empresas com mais de 1.000 empregados, indicando que organizações maiores sofrem menos aos choques econômicos (BRASIL, 2015).

As principais áreas produtoras de calçados estão situadas no Vale dos Sinos (RS), que é o maior polo de produção de calçados femininos do Brasil, sendo responsável, aproximadamente, por 80% do volume exportado pelo setor calçadista brasileiro. As cidades de Franca, Jaú e Birigui, todas no estado de São Paulo, representam 14% das vendas externas e compõem o segundo maior polo de calçados do país. Os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraíba, se destacam na produção de calçados, porém, a produção nesses estados atende principalmente ao mercado interno (SILVIA, *et. al.* 2010).

No contexto mundial, em 2014, a indústria brasileira ocupava posição de destaque: terceiro maior produtor e o quarto maior mercado consumidor. Em 2015, a produção de calçados ficou em 944 milhões de pares, 5,7% menos do que o ano anterior. Mesmo diante das dificuldades enfrentadas o setor foi responsável por US\$ 960,4 milhões em exportações em 2015 contra US\$ 1,07 bilhões em 2014, sendo os Estados Unidos foi o principal destino (ABICALÇADOS, 2017).

Diante do exposto a análise do desempenho financeiro desse setor possibilita avaliar as empresas mediante a tradução de dados financeiros em índices. Assim tem-se medidas de análise que possibilitam a comparação entre o

desempenho das empresas em um período de tempo distinto incluindo um período no qual o setor passou por uma retração.

Esse trabalho se justifica pela representatividade do setor no mercado de trabalho e na balança comercial brasileira. Servirá de subsídio aos administradores das empresas do setor calçadista brasileiro qualquer que seja seu porte, auxiliando-os nas tomadas de decisões possibilitando à empresa permanecer rentável mesmo durante uma retração do mercado.

## **2 REVISÃO TEÓRICA**

### **2.1 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**

A análise das demonstrações financeiras visa observar e confrontar contas patrimoniais e resultados das operações, com o intuito de buscar o conhecimento detalhado de sua composição e expressão quantitativa, visando detectar quais fatos foram determinantes na sua situação atual e serve para orientar e delinear o comportamento futuro da organização (BRAGA, 2015). De acordo com Brigham e *Ehrhardt* (2016) ela envolve comparação do resultado de determinada empresa com outra do mesmo ramo e avalia a tendência de suas posições patrimonial e financeira ao longo do tempo. Os autores consideram uma arte, pois dela poderá ser extraída uma enorme quantidade de informações, não só para os leigos, mas para aqueles que possuem conhecimentos na área contábil e financeira. A interpretação dessas informações por diversos analistas pode possuir diferenças sutis, poderá levá-los a interpretações parecidas, mas não idênticas.

De acordo com Blatt (2001) as demonstrações contábeis apresentam fatos relevantes sobre as organizações. Os usuários dessas demonstrações fundamentam-se nas informações disponibilizadas para tomarem suas decisões, essas decisões serão corretas se as informações forem confiáveis.

Sobre usuários internos e externos Brigham *et al.* (2016) informam que os administradores utilizarão a análise para identificar situações que exigem atenção, credores para análise de risco e investidores para auxiliá-los a prever resultados futuros, dividendos e fluxo de caixa

Para Matarazzo (2007), a análise tradicional detém-se nos dados do passado, pois são esses dados que constam nas demonstrações financeiras, analisando o passado poderá projetar o futuro. Contudo, há técnicas previsionais que incorporaram novas variáveis que se acredita superar em muito os resultados obtidos usando-se simplesmente a análise do passado.

## 2.2 MÉTODOS DE ANÁLISE DE LIQUIDEZ

Braga (1990) explica que a análise de demonstrações financeiras será orientada, sempre, para os objetivos para os quais se quer fazer a análise. Tendo em vista a finalidade para a qual se faz a análise, a profundidade com a qual se analisa poderá ter maior ou menor profundidade nos exames realizados. Entretanto, em qualquer análise, terá que ser seguida uma técnica. As principais técnicas são: análise vertical, horizontal e por meio dos índices.

### 2.2.1 Análise Financeira Utilizando Modelo Tradicional de Liquidez

A análise financeira pelo método tradicional utiliza índices pelos quais é possível identificar a saúde financeira da empresa ao longo de um determinado período, como também examinar sua condição operacional. As demonstrações financeiras são classificadas em Primárias sendo essas o balanço patrimonial e a demonstração dos resultados do exercício e secundária que é a demonstração de fluxo de caixa.

O objetivo da análise de demonstrações financeiras é retirar informações dessas demonstrações com a finalidade de apoiar as tomadas de decisões e apresentar uma visão da empresa sob um contexto estratégico. Tem como importância avaliar de forma estática e dinâmica três aspectos patrimoniais: medir o acerto da gestão passada, determinar a necessidade de correção nessa gestão e evidenciar potencialidades e riscos de desenvolvimento dos negócios da empresa. Quanto mais pertinente a transformação dos números em informações, mais consistentes serão as informações fornecidas (MATARAZZO, 2007).

–**Liquidez Imediata:** Mostra a relação das dívidas no curto prazo em condições de serem pagas imediatamente:

Figura 1 – Índice de Liquidez Imediata

$$LI = \frac{\text{Disponível}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fonte: Assaf Neto (2007, p. 190)

–**Liquidez Seca:** Demonstra a relação das dívidas de curto prazo em condições de serem honradas com a utilização de itens de maior liquidez constantes no ativo circulante:

Figura 2 – Índice de Liquidez Seca

$$LS = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques} - \text{Desp. Antecipadas}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fonte: Assaf Neto (2007, p. 190)

–**Liquidez Corrente:** Indica a condição da empresa em pagar suas dívidas de curto prazo, quanto maior esse índice, mais alta é a capacidade da empresa em financiar suas necessidades de capital de giro:

Figura 3 – Índice de Liquidez Corrente

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fonte: Assaf Neto (2007, p. 190)

–**Liquidez Geral:** Esse indicador mostra a capacidade da empresa em honrar as dívidas tanto no curto como no longo prazo. Mostra para cada unidade monetária que a empresa tem de dívida, o quanto ela possui de direitos e haveres no ativo circulante e no realizável no longo prazo.

Figura 4 – Índice de Liquidez Geral

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

Fonte: Assaf Neto (2007, p. 191)

É utilizado também como medida de segurança financeira no longo prazo, mostrando a capacidade de saldar todos os compromissos da empresa.

### 2.3 ÍNDICE DE LIQUIDEZ DO MODELO DINÂMICO

Vieira (2008) explica que esse índice é a proporção de T em relação à NCG e tem o objetivo de monitorar a utilização de recursos de curto prazo no financiamento das operações da empresa, avalia a intensidade de T em relação à NCG como

também sua tendência ao longo do tempo. Caso a empresa venha financiar seus investimentos de longo prazo com fontes de curto prazo por vários períodos consecutivos, este procedimento causará desequilíbrio em suas finanças.

Figura 5 – Índice de Liquidez Dinâmico

$$\text{ILD} = \frac{\text{T}}{\text{NCG}}$$

Fonte: Vieira (2005, p. 119)

O índice de liquidez dinâmico (ILD), segundo Marcelo *et al.* (2014), mostra o quanto a companhia utiliza de recursos de curto prazo para financiar seus investimentos de longo prazo e usar a estratégia de correspondência de seus ativos: duração de financiamento dos ativos igual à vida útil dos mesmos. Esse índice de liquidez poderá ser utilizado para evitar a perda de controle na cadeia de suprimento financeira, como por exemplo: a falência de um grande cliente ou fornecedor. Dessa forma, medir o (ILD) da cadeia proporciona conhecimento de liquidez das outras empresas que a compõe.

Para Fleuriet e Zeidan (2015) empresas que utilizam estratégia de desencontro de seus ativos estão sujeitas a três riscos:

- Vulnerabilidade a choques de receita: Quando há uma perda de fluxo de caixa que não as permite pagar suas dívidas;
- Vulnerabilidade aos choques de taxa de juros: Quando as taxas de juros de curto prazo são menores que as de longo prazo as empresas podem minimizar o pagamento de juros tomando empréstimos de curto prazo, isso passa a ser um enorme erro se as taxas de juros aumentarem;
- Vulnerabilidade a choques de financiamento: Esse risco se materializou na crise financeira de 2008, quando várias empresas não puderam renovar suas dívidas de curto prazo. Empresas sólidas conseguem financiamentos de curto prazo com taxas razoáveis, no entanto, o risco de liquidez desse tipo de financiamento é ainda maior no Brasil em comparação com outros países.

### 2.3.1 Análise Financeira Utilizando Modelo Dinâmico

Segundo Fleuriet (2005) o modelo introduzido no Brasil no final dos anos 70 e suas premissas do modelo são agora amplamente usadas na Europa e cada vez mais nos Estados Unidos.

Conforme Fleuriet e Zeidan (2015), foi identificado um erro de várias empresas brasileiras ao analisarem seu capital de giro, essas empresas entendiam que a necessidade de capital de giro variava no curto prazo e que



poderia ser financiado com as dívidas de curto prazo. Isso pode acontecer em mercados onde as empresas possuem maior acesso ao crédito, nesses mercados os índices de liquidez não são tão relevantes. Não planejar o crescimento da necessidade de capital de giro pode causar problemas no fluxo de caixa das empresas.

Van Horne (1998) relata que a gestão dos ativos e passivos proporciona um equilíbrio financeiro aos quais impactam nos processos de tomada de decisões. Ressalta ainda que a realidade dos negócios deve estar voltada para as variações ocorridas nos fluxos de caixas futuros.

Para Assaf Neto (1997) as tomadas de decisões financeiras presentes em economias em desenvolvimento exigem uma análise detalhada de sua realidade e são necessárias adequações à essa realidade. Na economia brasileira o processo de decisão visando o sucesso da organização vem tomando vultosa complexidade considerando as variações nas taxas de juros, desequilíbrio de mercado, ausência de reservas de longo prazo, mudanças frequentes nas regras da economia, por exemplo.

O modelo dinâmico conforme apresentado por Fleuriet e Zeidan (2015) inverte a dinâmica do conceito tradicional de capital de giro (CDG) que passa a financiar em longo prazo a necessidade de Capital de giro (NCG). Esse modelo mostra a necessidade de capital de giro como obrigação de financiamento permanente às operações da organização. O saldo de tesouraria (T) é usado como indicador para medir o risco de liquidez.

Para utilizar o modelo de análise financeira supracitado é imprescindível reclassificar as contas circulantes do balanço patrimonial em contas cíclicas (contas operacionais) e em circulantes financeiras (erráticas) (SONIA *et al.*, 2007). Os grupos das contas do ativo e do passivo consideradas não circulante e o patrimônio líquido são as contas estratégicas (ou permanentes).

Após a identificação nas contas do balanço patrimonial, de acordo com o Modelo Dinâmico, é possível calcular os indicadores: Necessidade de Capital de Giro (NCG), Capital de Giro (CDG) e Saldo de Tesouraria (T). De acordo com Fleuriet e Zeidan (2015) os indicadores base do modelo dinâmico são calculados conforme abaixo:

–NCG = ativo cíclico – passivo cíclico;

–CDG = passivo não circulante – ativo não circulante;

–T= ativo errático – passivo errático.

Na análise dinâmica, como o ativo e o passivo cíclicos constituem parte do ativo e passivo circulante e não o todo, entende-se que a Necessidade de Capital de Giro é diferente do Capital Circulante Líquido (CCL) como descrito no modelo tradicional. Quanto maior o (CCL) mais ativos a empresa tem a seu dispor para financiar as obrigações de curto prazo, mas considerar que quanto maior o indicador maior sua liquidez é um erro. Ele somente será ideal se os ativos circulantes forem facilmente convertidos em espécie. Como o CCL é obtido pela diferença entre ativo circulante e o passivo circulante essa visão é ineficaz, pois, parte desses ativos estão compostos junto ao processo produtivo e não são convertidos facilmente em dinheiro, portanto o CCL é um índice de liquidez para o caso de falência Brigham e Ehrhardt (2016).

### 2.3.2 Tipos de Estruturas Financeiras nas Empresas

No modelo dinâmico, Fleuriet e Zeidan (2015) apresenta seis famílias diferentes de estrutura dos balanços patrimoniais após a reclassificação. Em 1978 Fleuriet havia identificado inicialmente quatro estruturas, posteriormente Braga (1991) identificou mais dois tipos de perfis de estrutura das empresas brasileiras. Seguem os tipos de estrutura:

Quadro 1 – Estrutura Financeira

	<b>CDG</b>	<b>NCG</b>	<b>T</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
<b>TIPO 1</b>	Positivo	Negativo	Positivo	EXCELENTE
<b>TIPO 2</b>	Positivo	Positivo	Positivo	SÓLIDA
<b>TIPO 3</b>	Positivo	Positivo	Negativo	INSATISFATÓRIA
<b>TIPO 4</b>	Negativo	Positivo	Negativo	PÉSSIMA
<b>TIPO 5</b>	Negativo	Negativo	Negativo	MUITO RUIM
<b>TIPO 6</b>	Negativo	Negativo	Positivo	ALTO RISCO

Fonte: Adaptado de: Fleuriet e Zeidan (2015, p. 175) e Braga (1991).

Empresas do **Tipo 1** apresentam excelente liquidez visto que ambos financiamentos permanentes permitem que essas empresas apresentem saldo de tesouraria positivo, ou seja, possuem boa reserva de caixa disponível. Empresas com necessidade de capital de giro negativa podem manter a estrutura

financeira com relativamente pouco passivo de longo prazo e patrimônio líquido, mas somente para alguns tipos de empresas.

Empresas do **Tipo 2** usam financiamento permanente, ou, Passivo Estratégico (PE) para financiar ativos não circulantes, ou, Ativo Estratégico (AE) e sua necessidade de capital de giro positiva para manter o saldo em caixa disponível (T) positivo, o que é excelente. Segundo o autor, é importante observar que não existe resposta precisa sobre qual deve ser o nível de retorno, liquidez ou risco ideais. Há empresas que conseguem absorver mais riscos ou ter menor liquidez, enquanto outras são mais lucrativas se possuírem maior liquidez. As medidas apresentadas nesse modelo são indispensáveis para a tomada de decisão, porém é relevante que o gestor tome decisões baseadas nas métricas corretas e não em indicadores defasados. Utilizando fontes de financiamento de longo prazo para as necessidades de capital de giro assegura que a liquidez estará disponível quando necessária.

No **Tipo 3** as empresas usam seu Capital de Giro (CDG) para financiarem apenas parte de sua Necessidade de Capital de Giro (NCG). A diferença, muitas vezes, é financiada por fontes de curto prazo. Esse tipo de empresa é muito mais vulnerável do que empresas nas quais a necessidade de capital de giro é muito negativa e os ativos não circulantes são financiados principalmente pela NCG, dívidas de longo prazo e pelo patrimônio líquido. As empresas do Tipo 3 cujas vendas são provenientes em grande parte por exportações, construção ou projetos de obras públicas estão em risco na medida em que muitas vezes possuem financiamento permanente insuficiente em comparação com sua NCG. Apesar do risco de liquidez das empresas do Tipo 3, elas apresentam um índice de liquidez corrente condizente com a estrutura financeira. Ou seja, são consideradas saudáveis pelos indicadores tradicionais, mas apresentam grande risco de liquidez pelo modelo dinâmico.

Empresas do **Tipo 4** financiam parte de seus ativos não circulantes e parte de sua necessidade de capital de giro permanente através de dívidas de curto prazo. Isso resolve o problema imediato de caixa, mas a empresa fica muito vulnerável diante de quaisquer mudanças em seus ambientes financeiros e de negócios.

No **Tipo 5** as empresas financiam parte de seus ativos não circulantes com dívidas de curto prazo e também através da NCG negativa. Empresas que possuem capital de giro negativo estão sujeitas a riscos caso os prazos de

pagamentos concedidos por seus fornecedores mudarem repentinamente. Esta é uma função de equilíbrio de poder entre a empresa e seus fornecedores. Além disso, uma crise pode reduzir suas fontes de financiamento através da redução da NCG.

A NCG negativa permite às companhias do **Tipo 6** manterem saldo em tesouraria positivo mesmo apresentando CDG negativo. Para empresas do Tipo 6 o risco de uma crise financeira é menor do que as classificadas no Tipo 4 ou no Tipo 5. Contudo, uma empresa do Tipo 6 pode ter um índice de liquidez corrente mais ineficaz que empresas dos Tipos 4 e 5.

## 2.4 ESTUDOS ANTERIORES

Estudos sobre a estrutura financeira de empresas de diversos ramos com a utilização das determinantes entre modelo tradicional de liquidez e modelo dinâmico estão presentes em diversos trabalhos como destacados nesse tópico.

Francisco *et. al* (2012), apresentaram o modelo dinâmico como fonte de informação para subsidiar os gestores na tomada de decisão de curto prazo em empresas do segmento bancos. Foi utilizada uma amostra de 16 empresas de capital aberto, no período de 2006 a 2008. Os autores concluíram que o modelo dinâmico proporcionou fonte de dados para auxiliar a tomada de decisão, pois identificou uma correlação das variáveis CDG, NCD e ILD do modelo dinâmico com o comportamento dos preços das ações listadas na BM&FBOVESPA.

Silva e Nogueira (2012) demonstram a aplicabilidade do modelo dinâmico para diagnosticar e gerir as finanças corporativas com uma ferramenta que os autores categorizaram como inovadora. A pesquisa foi classificada como bibliográfica, pois propôs descrever e citar a aplicabilidade do modelo por diferentes autores e estudos. Em suas considerações os autores afirmam que o modelo dinâmico é mais adequadamente aplicado quando se tem um conhecimento profundo da empresa, assim, será possível tornar a reclassificação do balanço mais precisa e conseqüentemente gerar uma análise exata, não incorrendo em erros comuns quando a organização realiza uma análise e controle financeiro superficiais.

Vieira e Bueno (2008) utilizaram o modelo dinâmico para analisar o processo de administração do capital de giro em empresas de energia elétrica do sul do Brasil. Os dados foram coletados no site da BM&FBOVESPA analisando o

período de 1998 a 2007. Os autores concluíram que em cinco das seis empresas a NCG apresentou saldo positivo indicando necessidade de financiamento com recursos de Longo Prazo. O CDG em grande parte dos resultados apurados manteve-se negativo evidenciando que parte dos ativos permanentes foram financiados por recursos de curto prazo. O saldo em tesouraria também se manteve negativo em grande parte dos períodos analisados indicando que parte da NCG e/ou dos ativos permanentes dessas empresas foram financiados por recursos de curto prazo, que segundo os autores, aumenta o risco de insolvência.

### **3 PERCURSO METODOLÓGICO**

#### **3.1 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

Essa pesquisa é classificada como descritiva, pois observou dados sobre a análise da gestão financeira de empresas no ramo de calçados. Este tipo de pesquisa tem o objetivo de apresentar a descrição de características de uma população, ou determinar relações entre variáveis (GIL, 2002). Para esse autor este tipo de pesquisa busca descobrir a existência de associações entre as variáveis, neste caso dos índices financeiros, buscando analisar as tendências e os comportamentos das empresas.

Foram coletadas amostras não probabilísticas do tipo intencional. As empresas analisadas foram as de capital aberto extraídas do site da BM&FBOVESPA, com classificação do Setor de Consumo Cíclico, do subsetor Tecidos, vestuário e Calçados e precisamente do segmento de calçados. População composta por quatro empresas, sendo elas: Alpargatas S.A, Cambuci S.A, Grendene S.A e Vulcabrás/Azaleia S.A.

Após definição da amostra, foram coletadas as Demonstrações Financeiras das empresas nos períodos de 2012 a 2016 para cálculo dos índices financeiros do modelo tradicional e dos índices do modelo dinâmico.

### 3.2 VARIÁVEIS UTILIZADAS

Os índices do modelo tradicional e do modelo dinâmico utilizados na presente pesquisa, bem como suas fórmulas constam na Figura 6 abaixo:

Figura 6 – Variáveis dos modelos tradicional de liquidez e dinâmico

<b>Índice</b>	<b>Sigla</b>	<b>Fórmula</b>
Liquidez Imediata	LI	$LI = \text{Disponível} / \text{Passivo Circulante}$
Liquidez Seca	LS	$LS = (\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques} - \text{Desp. Antecipadas}) / \text{Passivo Circulante}$
Liquidez Corrente	LC	$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$
Liquidez Geral	LG	$LG = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$
Necessidade de Capital de Giro	NCG	$NCG = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$
Capital de Giro	CDG	$CDG = \text{Passivo Não Circulante} - \text{Ativo Não Circulante}$
Saldo em Tesouraria	T	$T = \text{Ativo Errático} - \text{Passivo Errático}$
Índice de Liquidez Dinâmico	ILD	$ILD = \text{Saldo em Tesouraria} / \text{Necessidade de Capital de Giro}$

Fonte: Adaptado de: Assaf Neto (2007) – Braga (1991) e Fleuri et. al (2015).

## 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os índices financeiros, segundo o modelo tradicional, calculados serão: liquidez geral, liquidez corrente, liquidez seca e liquidez imediata. Esses índices foram escolhidos por possuírem finalidade semelhante na análise dos indicadores dinâmicos que estão relacionados ao capital de giro e de liquidez. Os balanços foram reclassificados conforme recomendado pelo modelo dinâmico para obtenção das variáveis CDG, T e NCG.

Posteriormente, os índices, conforme o modelo tradicional de liquidez, foram comparados com os índices do modelo dinâmico para identificar divergências e verificar qual dos tipos que melhor representa a saúde financeira das empresas do referido setor.

Com base na estrutura e situação financeira foi feita uma comparação das empresas e com base no índice de liquidez dinâmica foi realizada a classificação em ordem crescente das empresas analisadas.

Considerando as análises de liquidez realizadas com a reclassificação do balanço conforme orienta o Modelo Dinâmico das empresas do ramo de calçados, seus resultados apresentaram classificações diferentes considerando sua estrutura e situação financeira. De acordo com o Quadro 2 há empresas cuja estrutura financeira foram classificadas nos tipos 2, 3 e 4. Conforme Quadro 2, há predominância de empresas do Tipo 4. As empresas Cambuci e Vulcabrás são companhias com modelo de balanço patrimonial com estrutura tipo 4 e com situação financeira péssima, pois apresentaram necessidade de capital de giro positiva, capital de giro e saldo em tesouraria negativos, ou seja, nesse tipo de configuração patrimonial as empresas financiam parte de seus ativos não circulantes e parte de sua necessidade de capital de giro através de captação de dívidas de curto prazo, isso pode resolver o problema imediato em seu caixa, contudo deixa a companhia altamente vulnerável diante de quaisquer alterações em seu ambiente financeiro e de negócios. Os empréstimos de curto prazo podem ser pagos através da redução em sua necessidade de capital de giro e pela venda de ativos não circulantes.

Quadro 2 – Comparação da Estrutura Financeira

		2012	2013	2014	2015	2016
ALPARGATAS	Estrutura Financeira	TIPO 2	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 3	TIPO 3
	Situação	Sólida	Sólida	Insatisfatória	Insatisfatória	Insatisfatória
GRENDENE	Estrutura Financeira	TIPO 2	TIPO 2	TIPO 2	TIPO 2	TIPO 2
	Situação	Sólida	Sólida	Sólida	Sólida	Sólida
CAMBUCI	Estrutura Financeira	TIPO 4	TIPO 4	TIPO 4	TIPO 4	TIPO 4
	Situação	Péssima	Péssima	Péssima	Péssima	Péssima
VULCABRÁS	Estrutura Financeira	TIPO 4	TIPO 4	TIPO 4	TIPO 4	TIPO 4
	Situação	Péssima	Péssima	Péssima	Péssima	Péssima

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

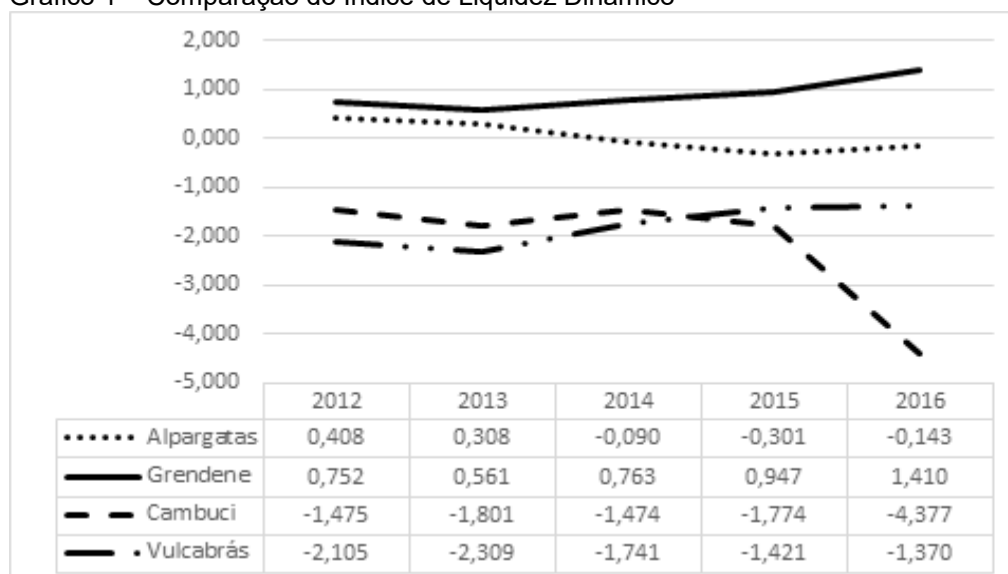
A empresa que apresentou o maior nível de liquidez considerando sua configuração patrimonial foi a Grendene que apresentou a estrutura do tipo 2 em todos os períodos, empresas com essa estrutura usam financiamento permanente (PP) para financiar seus ativos não circulantes (AP) e sua necessidade de capital de

giro positiva e para manter caixa disponível, ou seja, saldo em tesouraria (T) positivo.

A Alpargatas manteve-se nos dois primeiros períodos com a configuração patrimonial do tipo 2 e nos três últimos períodos analisados caiu para estrutura do tipo 3 e situação financeira classificada como insatisfatória. Nesse tipo de estrutura a companhia apresenta NCG positiva, CDG Positivo e T é negativo, ou seja, os recursos originários do CDG são insuficientes para financiar a NCG, portanto exigindo a utilização de empréstimos de curto prazo, expresso pelo saldo em tesouraria negativo como complemento ao financiamento dessa necessidade.

Conforme Gráfico 1 o índice de liquidez dinâmico da Alpargatas confirma que ele passou de positivo para negativo no exato período em que empresa passou a ter sua situação classificada como insatisfatória.

Gráfico 1 – Comparação do Índice de Liquidez Dinâmico



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O índice de Liquidez Dinâmico das empresas, Gráfico 1, retrata exatamente o que foi informado na análise da estrutura e situação financeira das empresas. Com base na análise do Gráfico 1, pode-se afirmar que a Grendene é a que apresentou melhor índice de liquidez nos períodos analisados, em segundo lugar a Alpargatas, em terceiro a Vulcabrás e por último a Cambuci.

Esse índice mede a real liquidez das empresas, pois apresenta qual a proporção dos ativos de longo prazo e da necessidade de capital de giro



estão cobertos por recursos de longo prazo. Na análise desse índice deve ser considerado se ele é negativo ou positivo e seu comportamento ao longo do período analisado.

Constata-se que o índice da Grendene permanece positivo e crescente ao longo de todos os períodos. O índice da Cambuci apresenta um comportamento inverso ao da Grendene, para a Cambuci o ILD ficou negativo em todos os períodos, com destaque do ILD de 2015 para 2016 que registrou uma forte queda. O ILD da Vulcabrás também ficou negativo em todos os períodos, mas constata-se, pela análise desse índice, que houve um movimento de recuperação da liquidez a partir de 2014, mas insuficiente para elevar a classificação da estrutura financeira para sólida.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A gestão do capital de giro tem o objetivo de garantir a continuidade dos negócios ao mesmo tempo que contribui positivamente para o valor da empresa. Contudo a gestão do capital de giro de uma empresa envolve decisões tanto no curto como no longo prazo direcionadas para a liquidez com reflexos na rentabilidade.

A análise com o enfoque no modelo dinâmico proporciona condições de avaliar a situação econômica e financeira da companhia de forma mais minuciosa partindo da identificação da real necessidade de capital de giro adequada ao equilíbrio em suas finanças. Além disso, o conhecimento sobre a saúde financeira da companhia em termos de liquidez subsidia a tomada de decisão correta, principalmente quando se busca a saúde financeira.

Se a necessidade de capital de giro for financiada por dívidas de curto prazo por vários anos consecutivos gerará sérios problemas decorrentes da falta de liquidez o que poderá levar a empresa à falência.

Nas micro e pequenas empresas a falta de capital de giro normalmente é considerado o principal motivo de falência. Contudo, em se tratando das grandes empresas, estas ainda podem contar com a inserção de capital por parte dos sócios quando ocorrer deterioração da liquidez. Deve-se considerar também o poder de negociação das grandes empresas junto aos seus fornecedores o que pode proporcionar-lhes melhor gestão de seus recursos financeiros podendo

evitar a perda de controle de suas finanças e uma queda na classificação financeira conforme apresentada no modelo dinâmico,

Pelas análises realizadas nesse trabalho constatou-se que a situação financeira da Grendene se manteve sólida de 2012 a 2016 e que sua atividade operacional em 2015 aumentou em comparação a 2014. A Cambuci e a Vulcabrás apresentaram situação financeira classificada como péssima em todos os anos analisados. A Alpargatas foi a única empresa que sofreu alteração em sua situação financeira: passou da classificação sólida para a insatisfatória a partir de 2014. Em 2014 e 2015 a Alpargatas registrou um aumento em sua atividade operacional e houve crescimento em seu ativo permanente de 2012 a 2014 o que pode ser traduzido em investimentos para aumento de sua capacidade de produção o que se justifica pelo crescimento em suas atividades operacionais e em sua receita.

Assim sendo, é importante destacar que essa pesquisa focou na análise dos índices de liquidez do modelo tradicional: imediata, seca, corrente e geral e nos índices base do modelo dinâmico: capital de giro, necessidade de capital de giro, saldo em tesouraria e índice de liquidez dinâmico. Foram utilizadas informações financeiras de quatro empresas de capital aberto que negociam suas ações na bolsa de valores. Os indicadores analisados e a quantidade das empresas analisadas são os fatores de limitação desta pesquisa.

Como contribuição espera-se que esse estudo possa ser uma fonte de informação e instrumento de apoio para as tomadas de decisões empresariais, principalmente no que diz respeito a gestão do capital de giro e do grau de liquidez. Importante informar que o potencial analítico do modelo dinâmico foi utilizado de forma parcial considerando os objetivos geral e específicos desta pesquisa. Ficou evidenciada sua utilização como uma ferramenta de análise financeira complementar do modelo tradicional de liquidez.

Como sugestão para pesquisas futuras, poderia ser investigado o efeito da crise enfrentada pelo setor calçadista em 2015 sobre as empresas de capital fechado, bem como nas empresas de pequeno porte do referido setor. E também um estudo com a finalidade de identificar o motivo da maioria das empresas de capital aberto desse setor apresentar a situação financeira como insatisfatória e péssima, calcular os seus índices de endividamento, ciclo operacional e financeiro.

## REFERÊNCIAS

- ABICALÇADOS. **Relatórios anuais**. Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/relatorio-anual/>. Acesso em 01 maio 2018.
- ASSAF NETO, A. A dinâmica das decisões financeiras. **Caderno de Estudos FIPECAFI**, São Paulo. v. 16, p. 9-25, jul./dez.. 1997
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BLATT, A. **Análise de balanços**: estrutura e avaliação das demonstrações financeiras e contábeis. São Paulo: Makron Books, 2001.
- BM&FBOVESPA. **Empresas listadas**. Disponível em: [http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm)<http://www.bmfbovespa.com.br> Acesso em: 21 maio 2017.
- BRAGA, H. R. **Demonstrações financeiras**: estrutura, análise e interpretação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- BRAGA, R. Análise avançada do capital de giro. **Caderno de Estudos FIPECAFI**, São Paulo, n. 3, set. 1991.
- BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- BRASIL. **Balança comercial brasileira**: valor mensal e acumulado. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/exportacao/2-uncategorised/1185-balanca-comercial-janeiro-dezembro-2015>. Acesso em: 01 maio 2018.
- BRIGHAM, E.F; HOUSTON, J.F. **Fundamentals of financial management**. Oxford: Harcourt Brace, 1996.
- BRIGHAM, E.F; EHRHARDT, M.C. **Administração financeira**: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- FERNANDES, N.A.C. et. al. **Aplicação do modelo dinâmico em empresas financeiras do segmento de bancos**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO; 30. 2007. São Carlos. **Anais...** São Carlos, 2007.
- FLEURIET, M. Fleuriet's rebuttal to "Questioning Fleuriet's Model of working capital management on empirical grounds". **Social Science Research Network**, 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.741624>.
- FLEURIET, M.; ZEIDAN, R. **O modelo dinâmico de gestão financeira**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.

FRANCISCO, J. R. S. et al. Gestão financeira do segmento bancos como processo de tomada de decisão: Aplicação do modelo dinâmico. **Revista Pensar Contábil**. CRCRJ, Rio de Janeiro, v. 14, n. 56, p. 41, set./dez. 2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GITMAN, L.J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARCELO, A. A.; ALBERTO, B. M.; TABAJARA, P.J. Análise dinâmica de capital de giro segundo o modelo fleuriet: uma classificação das empresas brasileiras de capital aberto no período de 1996 a 2013. **Revista Contabilidade Vista & Revista UFMG**, Belo Horizonte. v. 25, n. 2, p.15-37, maio/ago. 2014.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanço**: abordagem básica e gerencial. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MODELO FLEURIET. **O site oficial do modelo dinâmico**. Disponível em <http://www.modelo-fleuriet.com>. Acesso em 29 abr. 2018.

SILVA, M. P.; NOGUEIRA, L.R.T. O modelo dinâmico como ferramenta gerencial das organizações. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO; 9. 2012. **Anais...** 2012

SILVIA, M.G.; ANA C.R.C; ÉRICO, R.P.R. Indústria calçadista e estratégias de fortalecimento da competitividade. **Relatório Setorial- BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 31 p. 147-184. 2010.

SONIA, S.S. **Análise econômico-Financeiro**: estudo da relação entre liquidez e rentabilidade sob a ótica do modelo dinâmico. 2007. 204 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo. São Carlos, 2007.

VAN HORNE, J. C. **Fundamentals of financial management**. 10th ed. London: Prentice Hall, 1998.

VIEIRA, M.V. **Administração estratégica do capital de giro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VIEIRA, S.F.A.; BUENO, W. O modelo dinâmico de análise econômico-financeira de empresas: uma aplicação nas companhias distribuidoras de energia elétrica do sul do Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO; 28. 2008. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2008.

**Artigo recebido em: 12/06/2020**

**Artigo aprovado em: 23/08/2020**

**Artigo publicado em: 15/09/2020**