

# **Mensuração e evidenciação dos estoques: um estudo em empresas brasileiras do setor têxtil e calçadista**

**Clóvis Antônio Kronbauer** (UNISINOS) - clovisk@unisinós.br

**Elisângela Batista Maciel** (UNISINOS) - elisangela.maciél@bento.ifrs.edu.br

**Miriam FROSI** (UNISINOS) - miriamfrosi@bol.com.br

**Tadeu Grando** (Unisinós) - mtadeugrando@bol.com.br

## **Resumo:**

*O tratamento contábil dos estoques vem mudando com a convergência da contabilidade brasileira aos padrões internacionais e em específico com a vigência da NBC TG 16. Assim, o presente estudo objetivou analisar as mudanças havidas na mensuração e na evidenciação de estoques, no período que compreende a adoção das normas contábeis convergentes às normas internacionais de contabilidade. A pesquisa se realizou numa amostra de 15 empresas brasileiras de capital aberto, do segmento têxtil e calçadista, e compreende o exame do tratamento contábil dispensado aos estoques durante o período de 2006 a 2011. A pesquisa se classifica como descritiva e documental, sendo a abordagem de análise qualitativa e quantitativa. Os dados foram coletados a partir das demonstrações contábeis publicadas no site da CVM. Os critérios de exame dos dados envolvem análise descritiva e análise de variância por meio de ANOVA fator Único. Os principais resultados revelam que o critério de custo é o adotado por todas as empresas da amostra para avaliar estoques. Ainda não há uma efetiva adoção do ajuste ao VLR para ajustar o valor do custo dos estoques. Também se constatou um nível médio de observância de 67% do que requer a NBC TG 16 e esta conformidade não melhorou a partir de 2010, quando a referida norma passou a ser de obrigatória observância. Por fim, não se identificou mudanças significativas nos níveis de estoque das empresas com a adoção de novos critérios de mensuração que integram a NBC em vigor a partir do exercício de 2010.*

**Palavras-chave:** *Estoques, Mensuração, Evidenciação, Conformidade Normativa*

**Área temática:** *Contribuições teóricas para a determinação e a gestão de custos*

## **Mensuração e evidenciação dos estoques: um estudo em empresas brasileiras do setor têxtil e calçadista**

### **RESUMO**

O tratamento contábil dos estoques vem mudando com a convergência da contabilidade brasileira aos padrões internacionais e em específico com a vigência da NBC TG 16. Assim, o presente estudo objetivou analisar as mudanças havidas na mensuração e na evidenciação de estoques, no período que compreende a adoção das normas contábeis convergentes às normas internacionais de contabilidade. A pesquisa se realizou numa amostra de 15 empresas brasileiras de capital aberto, do segmento têxtil e calçadista, e compreende o exame do tratamento contábil dispensado aos estoques durante o período de 2006 a 2011. A pesquisa se classifica como descritiva e documental, sendo a abordagem de análise qualitativa e quantitativa. Os dados foram coletados a partir das demonstrações contábeis publicadas no site da CVM. Os critérios de exame dos dados envolvem análise descritiva e análise de variância por meio de ANOVA fator Único. Os principais resultados revelam que o critério de custo é o adotado por todas as empresas da amostra para avaliar estoques. Ainda não há uma efetiva adoção do ajuste ao VLR para ajustar o valor do custo dos estoques. Também se constatou um nível médio de observância de 67% do que requer a NBC TG 16 e esta conformidade não melhorou a partir de 2010, quando a referida norma passou a ser de obrigatória observância. Por fim, não se identificou mudanças significativas nos níveis de estoque das empresas com a adoção de novos critérios de mensuração que integram a NBC em vigor a partir do exercício de 2010.

**Palavras – chave:** Estoques, Mensuração, Evidenciação, Conformidade Normativa.

**Área Temática:** Contribuições teóricas para a determinação e a gestão de custos.

### **1 Introdução**

Os estoques se constituem num ativo relevante para as empresas industriais e comerciais. Desta importância, decorre a necessidade do adequado controle, mensuração e posterior evidenciação nas demonstrações contábeis publicadas (IUDÍCIBUS *ET AL*, 2010)

Fazem parte dos estoques os bens adquiridos e destinados para venda, os produtos acabados, os produtos em elaboração, as matérias-primas, e os materiais utilizados no processo de produção (SCARIOT, 2011). Portanto, os itens que compõe os estoques das empresas são múltiplos e com características distintas, o que reafirma a necessidade de dispensar a estes um correto tratamento contábil, conforme já referido no parágrafo anterior.

Em função do contexto de convergência da contabilidade brasileira aos padrões de contabilidade internacional, o tratamento contábil dos estoques, especialmente nas empresas brasileiras de capital aberto, vem sofrendo mudanças significativas. Conforme expresso na NBC TG 16, a questão fundamental na contabilização dos estoques é quanto ao valor do custo a ser reconhecido como ativo e como este valor deve ser mantido nos registros até que as respectivas receitas sejam reconhecidas, e conseqüentemente os estoques se transformem em despesa.

Esta mesma norma contábil, oriunda do Pronunciamento CPC 16 - R1 (Estoques) estabelece que os estoques devam ser mensurados pelo valor de custo ou pelo valor realizável

líquido, dos dois, o menor. Também estabelece critérios de evidenciação dos estoques nas demonstrações contábeis, conforme previsto nos itens 36 a 39 da referida NBC TG.

As mudanças na forma de mensuração dos estoques estão alinhadas com a estrutura conceitual da contabilidade brasileira, expressa na NBC TG ESTRUTURA CONCEITUAL – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. Com base nesta estrutura, os ativos somente devem ser reconhecidos quando se constituem como recurso controlado pela entidade, como resultado de eventos passados e do qual se espera que fluam futuros benefícios econômicos para a entidade. Assim sendo, a aplicação do valor realizável líquido na avaliação de estoques, passa a ter a função de avaliar se o custo aplicado neste ativo realmente será recuperado em sua integralidade.

Como já referido, a adoção das normas contábeis com vigência recente, requer uma evidenciação clara e correta, para dar a conhecer aos usuários as mudanças ocorridas, permitindo assim a comparabilidade das informações no decorrer do tempo. Para Iudícibus (2010), a evidenciação em sua extensão adequada, é um compromisso inalienável da contabilidade para com seus usuários e com os seus próprios objetivos, pois ocultar ou fornecer informação demasiadamente resumida é tão prejudicial quanto fornecer informação em excesso. Esta premissa se aplica à evidenciação de informações relativas ao tratamento contábil dos estoques, principalmente neste momento de convergência da contabilidade brasileira aos padrões internacionais de contabilidade.

A partir do contexto apresentado surge a questão que motivou esta pesquisa, ou seja: Como evoluiu a mensuração e a evidenciação dos estoques em empresas brasileiras neste cenário de mudanças na normativa contábil?

Assim, o estudo objetivou analisar as mudanças havidas na mensuração e na evidenciação de estoques, no período que compreende a adoção das normas contábeis convergentes às normas internacionais de contabilidade. A pesquisa se realizou numa amostra de empresas brasileiras de capital aberto, e compreende o exame do tratamento contábil dispensado aos estoques durante o período de 2006 a 2011.

O período em que se realiza o estudo pode ser considerado relevante, pois se espera que nestes anos a aplicação das novas normas contábeis inerentes ao tema esteja num processo de consolidação, em função da obrigatoriedade de sua aplicação nas companhias estudadas.

Além desta introdução, o presente estudo se compõe da fundamentação teórica, apresentada na sequência, e dos capítulos dedicados à apresentação da metodologia, da análise dos dados e das considerações finais.

## **2 Revisão da literatura**

### **2.1 Caracterização e mensuração dos estoques**

Segundo disposto na NBC TG 16, os estoques compreendem os seguintes ativos:

- I. Mantidos para comercializar no curso natural dos negócios;
- II. Em processo de produção para a comercialização; e
- III. Materiais e suprimentos para consumo ou transformação do processo de produção ou na prestação de serviços (inclusive mão-de-obra).

De acordo com Hendriksen e Van Breda (1999), o termo estoques compreende mercadorias destinadas à venda no transcurso normal das operações da organização assim como os materiais que serão utilizados no processo de produção dos produtos a serem vendidos.

Segundo Iudícibus *et al.* (2010) estoques podem ser bens tangíveis ou intangíveis obtidos e/ou produzidos pela entidade, com o objetivo de venda ou utilização própria. Estão representados por: mercadorias para revenda, produtos acabados, produtos em elaboração, matérias-primas, almoxarifado, importações em andamento e adiantamentos a fornecedores.

Leone e Leone (2010) descrevem o estoque como um elemento que constitui um dos mais significativos ativos e congrega vários tipos, entre eles o estoque de produtos acabados e estoques de mercadorias ligados diretamente à linha de produção. Conforme os autores, os estoques estão intimamente ligados à contabilidade de custos.

Com base na NBC TG 16 e nos autores citados, depreende-se que os estoques constituem-se de ativos que permanecem temporariamente na empresa, sendo elementos que integram seu ciclo operacional, estando caracterizados como insumos de produção de bens ou serviços ou mercadorias para revenda.

De acordo com Rogers, Ribeiro e Rogers (2004), os estoques caracterizam-se por serem ativos de natureza corpórea, o que os diferencia dos ativos puramente financeiros. Os investimentos em estoques, principalmente em empresas industriais e comerciais custos, são em geral significativos, sendo que seu controle eficiente torna-se fator essencial de competitividade.

Conforme a própria NBC TG 16, a questão fundamental implícita no tratamento contábil de estoques e que se constitui em aspecto intrínseco ao contexto de seu controle, relaciona-se ao valor do custo a ser reconhecido como ativo e como este valor deve ser mantido nos registros até que as respectivas receitas sejam reconhecidas, e conseqüentemente os estoques se transformem em despesa.

Neste contexto cabe referir, de acordo com Souza e Diehl (2009), que a avaliação de estoques está diretamente ligada à contabilidade de custos, sendo essa potencial ligação um elemento favorável para as empresas, quando bem consolidada. Assim, o gerenciamento de custos tem papel fundamental na administração do negócio, sendo relevante produzir informações qualificadas no que se refere à apropriação dos custos, principalmente os relacionados aos estoques.

Relacionando a gestão de custos com os estoques, Iudícibus (1998) refere que o sentido do termo “custo”, aplicado à contabilidade, refere-se claramente à fase em que os fatores de produção são retirados do estoque e colocados no processo produtivo. Depreende-se que os ativos qualificados como estoques de matérias primas e demais materiais utilizados no processo produtivo, tornam-se elementos de custo durante a fabricação do produto, retornando a serem estoques de produtos, que se transformam na despesa “Custo de Produtos Vendidos”, quando da sua venda.

Esta ligação entre contabilidade e custos e estoques, busca na verdade, atribuir o valor mais correto a estes ativos, numa das funções primordiais da contabilidade, que é a mensuração dos elementos patrimoniais. Neste processo de mensuração, os estoques são avaliados ao custo de aquisição, uma medida de entrada que representa os recursos utilizados para colocar o estoque na condição e localização presentes (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

Cabe reiterar, que o Pronunciamento CPC 16 - R1 (Estoques) estabelece que os estoques devem ser mensurados pelo valor de custo ou pelo valor realizável líquido, dos dois o menor, o que afirma o uso de valores de entrada, deste que estes não sejam superiores ao valor a ser realizado na venda destes ativos.

A partir da caracterização dos estoques, bem como aspectos inerentes à sua gestão e mensuração, cabe apresentar os aspectos normativos que regulam seu tratamento contábil, conforme apresentado na seção seguinte.

## 2.2 Evolução normativa no tratamento contábil dos estoques

Como referido, o tratamento contábil dos estoques vem sofrendo alterações significativas em função da convergência das normas contábeis brasileiras aos padrões de Contabilidade Internacional.

A norma atual, que advém do Pronunciamento CPC 16 - R1 (Estoques) traz maiores exigências em termos de evidenciação, requerendo que as empresas devem apresentar nas notas explicativas as políticas que a entidade utiliza para atingir o valor divulgado dos estoques. A norma requer ainda que no grupo de estoque, devem ser apresentadas as contas detalhadas, tais como: matérias-primas, produtos em processos, produtos acabados, produtos para revenda, adiantamento de fornecedores entre outras.

O referido pronunciamento apresenta ainda, critérios de mensuração dos estoques assim como formas de apresentação do Custo de Produtos Vendidos na Demonstração de Resultados.

Para que se possam avaliar as mudanças normativas inerentes ao tratamento contábil dos estoques, apresenta-se na sequência o Quadro 1. Neste quadro, apresenta-se uma síntese comparativa, considerando conceitos, classificação, mensuração, custos, despesas e divulgação entre a Norma Internacional de Contabilidade (IAS 2), o CPC 16 e as regras estabelecidas na Lei 6.404/76 antes das alterações de 2007.

	IAS 02	CPC 16	6.404/76
Conceito estoques	Ativos adquiridos para venda; ativos no processo de produção para venda; e materiais e insumos que são consumidos na produção.	Bens tangíveis e intangíveis adquiridos ou produzidos pela empresa com o objetivo de venda ou utilização própria no curso normal de suas atividades.	Bens adquiridos ou produzidos pela empresa com o objetivo de venda ou utilização própria no curso normal de suas atividades.
Classificação Estoques	Para venda no curso normal dos negócios; Produtos em processo de produção para venda; Materiais ou suprimentos a serem consumidos ou transformados no processo de produção ou na prestação de serviços.	Para venda no curso normal dos negócios; Produtos em processo de produção para venda; Materiais ou suprimentos a serem consumidos ou transformados no processo de produção ou na prestação de serviços.	Itens físicos do estoque, exceto os de terceiros; Compras em trânsito, na data do balanço, sob condição FOB; Itens emitidos para demonstração, mas não efetuada a vendas; Itens da empresa que estão em poder de terceiros.
Método de avaliação	Média ponderada móvel; Preço específico; PEPS.	Média ponderada móvel; Preço específico; PEPS.	Média ponderada móvel; Preço específico; PEPS; UEPS.
Crítérios de mensuração	Valor de custo; Valor realizável líquido; Dos dois o menor.	Valor de custo; Valor realizável líquido; Dos dois o menor.	Valor de custo; Valor de mercado; Dos dois o menor.

Custos estoques	Custos de aquisição (incluindo impostos, transporte e manipulação) líquidos de descontos comerciais recebidos; Custos de conversão (incluindo despesas gerais de fabricação fixos e variáveis); e outros custos Incorridos para colocar o produto no seu local e condições atuais.	O valor de custo do estoque deve incluir todos os custos de aquisição e de transformação, bem como outros custos incorridos para trazer os estoques à sua condição e localização atuais.	Custos de aquisição (incluindo embalagens, transportes, seguros e impostos), até o produto ficar na localização da venda.
Despesas estoques	Resíduos anormais, custos de armazenagem, gastos gerais administrativos custos de venda.	Ao reconhecer a venda do estoque, deve ser escriturado o custo no resultado. A redução de quaisquer estoques para o valor realizável líquido e as perdas de estoque do período, deve ser reconhecida em despesas.	Ao reconhecer a venda do estoque, deve ser escriturado o custo no resultado. A redução de quaisquer estoques para o valor realizável líquido e as perdas de estoque do período, deve ser reconhecida em despesas.
Divulgação estoques	Política de contabilização dos estoques; Valor contábil, classificados como: mercadorias, insumos, materiais, trabalhos em curso e bens acabados; Valor escriturado pelo valor justo, menos os custos de venda; Valor de redução dos estoques reconhecido como uma despesa no período; Valor de qualquer reversão de uma baixa contábil de valor realizável líquido e as circunstâncias que levaram a tal reversão; Valor escriturado de estoques dados como garantia de passivos.	Políticas contábeis adotadas na mensuração dos estoques, incluindo formas e critérios de valoração utilizados; Valor total escriturado em estoques e o valor registrado em outras contas apropriadas para a entidade; Valor de estoques escriturados pelo valor justo menos os custos de venda; Valor de estoques reconhecido como despesa durante o período; Valor de qualquer redução de estoques reconhecida no resultado; Valor de reversão de redução do valor dos estoques reconhecida no resultado do período, e os acontecimentos que conduziram a isto; Montante escriturado de estoques dados como penhor de garantia a passivos.	Detalhamento de subcontas de estoque; Bases de avaliação dos estoques ou métodos de custo; Evidenciação de mudanças nos métodos de avaliação durante o exercício; As provisões devem ser apresentadas como reduções da conta de estoques; Dados de estoques penhorados em garantia de passivos.

Fonte: Adaptado de Scariot, (2011).

Quadro 1: Comparação entre Normas Contábeis inerentes aos Estoques

Com base no Quadro 1, percebem-se mudanças no tratamento contábil dos estoques na normativa contábil brasileira. Observam-se mudanças no que se refere à conceituação, mensuração e classificação dos estoques além das já referidas exigências relativas à evidenciação relativas a este elemento do Ativo. Observa-se ainda, que a norma contábil brasileira, emanada do CPC 16, está convergente com a IAS 2, emitida pelo *International Accounting Standards Board* – IASB. Sendo assim, no Brasil, o tratamento contábil dos estoques está harmonizado com os padrões internacionais.

Tal como já referido, a nova norma requer vários itens de evidenciação acerca dos estoques. Antes de apresentar estes itens, cabe referir que a evidenciação ocorre nas demonstrações contábeis formais, mas com maior amplitude e detalhamento em notas

explicativas. Para Iudícibus *et al.* (2010) as notas explicativas são informações que complementam os dados contábeis, auxiliando no esclarecimento dos resultados. Podem ser usadas para descrever práticas contábeis e explicações adicionais sobre algumas contas e operações de forma detalhada.

De acordo com Schaft, Borgert e Paes (2008) o objetivo das notas explicativas é evidenciar informações que não podem ser apresentadas nas demonstrações contábeis, no entanto são relevantes para o entendimento da informação contábil.

No que concerne aos estoques, a NBC TG 16, estabelece as informações mínimas das demonstrações contábeis a serem divulgadas pelas empresas nas notas explicativas, ou seja:

- a) as políticas contábeis adotadas na mensuração dos estoques, incluindo formas e critérios de valoração utilizados;
- b) o valor total escriturado em estoques e o valor registrado em classificações apropriadas para a entidade;
- c) o valor de estoques escriturado pelo justo valor menos os custos de venda;
- d) o valor de estoques reconhecido como uma despesa durante o período;
- e) o valor de qualquer redução de estoques reconhecida no resultado do período;
- f) o valor de toda reversão de qualquer redução do valor dos estoques reconhecida no resultado do período;
- g) as circunstâncias ou acontecimentos que conduziram à reversão de uma redução de estoques; e
- h) o montante escriturado de estoques dados como penhor de garantia a passivos. (CPC 16, item 36, pg. 10).

Pode-se observar que as exigências de evidenciação são amplas e muito mais extensas do que aquelas previstas nas normas contábeis brasileiras vigentes até a implantação da norma CPC. Conclui-se assim, esta seção, sendo que na sequência, são apresentados alguns estudos precedentes inerentes ao tema pesquisado.

### 2.3 Pesquisas realizadas sobre o tema

São relativamente escassos os estudos relativos ao tratamento contábil de estoques. Contudo, na sequência faz-se referência a alguns estudos mais recentes e que serviram de base para a presente pesquisa, apesar de se mostrarem bastante distintos a atual.

Toro, Rivera e Manotas (2011), realizaram um estudo na avaliação dos efeitos econômicos associados às diferentes políticas de estoques, onde foi estudado o valor em risco de uma companhia bem como as variações induzidas pelas mudanças no capital de trabalho associadas às diferentes políticas de estoques. Os autores contrastam as políticas derivadas da maximização do valor presente contra a minimização de custos e contra políticas de estoques arbitrárias derivadas das condições de mercado.

Toro, Rivera e Manotas (2011), obtiveram as conclusões a partir do desempenho observado em diferentes casos de estudo usando os indicadores de desempenho: VPN e VAR do VPN. A diferença entre preço e custo variável é o que causa a maior variação no indicador do VPN. Um resultado importante deste trabalho é que para os casos estudados, mais bem comuns no mundo real, as políticas de estoque ótimas obtidas por minimização de custos são, desde a perspectiva da minimização de risco, tão boas como as obtidas através da maximização do benefício.

Scariot (2011) objetivou evidenciar se os estoques das 4 empresas analisadas são avaliados e apresentados em conformidade com a CPC 16. Foram identificadas as principais alterações legais advindas do CPC 16.

A autora analisou as alterações relacionadas ao grupo de estoques, fundamentado pelo CPC 16, e validado nas empresas selecionadas. O pronunciamento aborda o tratamento contábil dos estoques, para analisar se as organizações estavam atendendo aos critérios de valoração, mensuração e divulgação, regulamentados pelo CPC e concluiu que as empresas, em relação ao pronunciamento, atendem aproximadamente em sua totalidade.

Silva e Scarpin (2010) identificaram quais são as evidenciações das notas explicativas nas demonstrações contábeis e nos relatórios de administração das políticas de custos das empresas classificadas pela Bovespa, no segmento consumo não cíclico, alimentos processados em específico setor carnes e derivados.

O estudo identificou de forma geral que as empresas do segmento econômico carnes e derivados, pouco evidenciam suas políticas de gestão de custos, limitando-se em muitos casos ao método de custeio para mensurar estoques.

Observa-se a partir dos estudos apresentados, que há diferenças de foco e objetivos, embora tenham servido de base para o presente.

Concluída a fundamentação teórica do estudo, apresenta-se na seção seguinte a metodologia adotada na pesquisa empírica realizada por meio desta pesquisa.

### **3 Procedimentos metodológicos**

#### **3.1 Caracterização da pesquisa**

A presente pesquisa caracteriza-se como descritiva, uma vez que descreve práticas contábeis adotadas por empresas brasileiras no tratamento contábil dos estoques. Segundo Sampieri, Collado e Lúcio (2006), os estudos descritivos pretendem medir ou coletar informações de maneira independente.

Quanto aos procedimentos, o estudo realizado se caracteriza como pesquisa documental, cujo objetivo conforme Gil (2010) é recolher, analisar e interpretar os dados.

Quanto à abordagem, a pesquisa classifica-se como quali-quanti. Qualitativa, pois descreveu e analisou as políticas contábeis adotadas pelas empresas estudadas, na mensuração e evidenciação dos estoques, considerando as mudanças normativas introduzidas pelas Leis 11.638/2007 a 11.941/2007. A pesquisa caracteriza-se como também como quantitativa por utilizar técnicas de estatística básica e análise de variância para avaliar os impactos das mudanças normativas, nos níveis de estoques mantidos pelas empresas estudadas, antes e após as mudanças na normativa contábil.

#### **3.2 População e amostra**

A amostra estudada foi extraída das empresas brasileiras de capital aberto, que negociam suas ações na Bolsa de Valores de São Paulo- BM&FBOVESPA e está formada por 15 empresas do ramo de transformação industrial, com 2 segmentos: têxtil e calçadista, no período de 2006 a 2011. A escolha das empresas deste segmento deu-se por critério de intencionalidade, dado à característica do setor, em que se observa um significativo valor de estoques, situação presente em geral nas indústrias e em particular, na indústria têxtil e calçadista.

Assim, foram analisadas as demonstrações contábeis divulgadas por 15 empresas do segmento têxtil e calçadista, sendo estas: Alpargatas, Cambuci, Grendene, Vulcabras, Buttner, Cedro Cachoeira, Carlos Renaux, Cataguases, Cia Santanense, Dohler, Teka-Kuehnrich, Têxtil Renauxviem, Vicunha Têxtil S.A, Wembley S.A, e Karsten.

Considerando que a norma contábil inerente ao tratamento contábil dos estoques, foi publicada em 2007 e entrou em vigor no ano de 2010, o período estudado (2006 a 2011) é relevante. Espera-se que nestes anos a adoção das novas normas contábeis inerentes ao tema esteja consolidada e que as companhias já as tenham aplicado corretamente. Esta análise longitudinal permite avaliar se houve ou não mudanças de critérios de avaliação dos estoques, e quais os impactos nos níveis de estoques mantidos pelas empresas estudadas.

### 3.3 Tratamento e Análise dos Dados

Definida a amostra objeto do estudo, obtiveram-se a partir das Demonstrações Contábeis divulgadas no site da CVM, os dados das empresas para análise. Inicialmente, os dados foram coletados, sumarizados e categorizados, para que se pudessem identificar critérios utilizados na mensuração dos estoques e principalmente se os itens de divulgação previstos na NBC TG 16 estavam sendo atendidos. Após esta análise identificou-se os níveis de conformidade em cada empresa, quantificando-os percentualmente conforme dados da Tabela 3, apresentada na seção 4. Avaliou-se a conformidade mesmo nos anos em que a referida NBC não era de cumprimento obrigatório, por esperar-se um comportamento proativo neste sentido, numa amostra de empresas que negociam suas ações no mercado de capitais. A partir destes dados realizou-se análise descritiva inerente aos aspectos de mensuração e evidenciação de estoques.

Com vistas a complementar a análise descritiva procedeu-se na identificação dos estoques reconhecidos nas Demonstrações Contábeis, relativizando os mesmos em relação ao ativo total das empresas da amostra. Também se identificou as Margens Brutas das empresas na amostra pesquisada. Estes dados quantitativos foram utilizados para analisar os níveis de estoque e de margens brutas em dois períodos distintos, ou seja: de 2006 a 2009, quando não havia a obrigatoriedade da observância da NBC TG 16; e, de 2010 e 2011, anos em que a NBC TG 16, passou a ser de cumprimento obrigatório.

Para realizar estas análises complementares, utilizou-se a técnica de Análise de Variância (ANOVA Fator Único), buscando identificar:

- Alterações nos níveis médios de estoques em função da vigência efetiva da NBC TG 16;
- Alterações nos níveis médios de Margem bruta das empresas, como consequência das alterações de critérios de mensuração nos estoques.

Preliminarmente a estas análises, também por meio de Análise de Variância, examinou-se se a efetiva vigência da NBC TG 16, melhorou ou não, os níveis de conformidade normativa na mensuração e evidenciação dos estoques.

No decorrer das análises, procedeu-se em explicações dos critérios adotados para comparar grupos e períodos, na utilização da Análise de Variância.

Concluída a apresentação dos aspectos metodológicos, continua o estudo com a apresentação dos resultados das análises, na seção seguinte.

## 4 Resultados das Análises

Para atingir o intuito de analisar as mudanças havidas na mensuração e na evidenciação de estoques, no período que compreende a adoção das contábeis convergentes ao padrões

internacionais, avaliou-se a conformidade normativa, comparativamente ao que está disposto no CPC 16 (NBC TG 16). Primeiramente, identificaram-se os critérios de avaliação dos estoques nas empresas estudadas.

Observou-se que durante o período estudado, ou seja, de 2006 a 2011, todas as empresas estudadas revelaram mensurar seus estoques pelo custo de aquisição, construção ou elaboração. Isto revela a adoção dos denominados valores de entrada para mensurar os estoques e, além disso, revelou que não houve mudanças neste critério de mensuração, mesmo com a adoção da nova norma emanada do CPC.

Ainda com relação aos critérios de mensuração, buscou-se avaliar qual o critério de ajuste foi adotado pelas empresas para que os estoques não excedessem seu valor de mercado, conforme normas vigentes até 31/12/2009, ou, não superassem seu valor realizável líquido, conforme preconiza a NBC TG 16. Os dados inerentes a esta análise estão apresentados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Critérios de ajuste no valor de custo dos estoques de 2006 a 2009

Ajuste	AVM		VRL		Total	
	Q. Emp.	% Emp.	Q. Emp.	% Emp.	Q. Emp.	% Emp.
Ano						
2006	12,00	0,80	3,00	0,20	15,00	1,00
2007	12,00	0,80	3,00	0,20	15,00	1,00
2008	10,00	0,67	5,00	0,33	15,00	1,00
2009	9,00	0,60	6,00	0,40	15,00	1,00
Média	10,75	0,72	4,25	0,28	15,00	1,00

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base nos dados da Tabela 1, observou-se que nos anos de 2006 a 2009, em média, 71,67% das empresas analisadas utilizavam Ajuste a Valor de Mercado (AVM) para ajustar o valor de custo dos estoques. Contudo, já neste período, 28,33% das empresas revelaram utilizar o Valor Realizável Líquido (VRL) como critério de ajuste do valor de custo seus estoques.

Cabe ressaltar que no período de 2006 a 2009, não havia a obrigatoriedade da observância da NBC TG 16, mas mesmo assim, quase 30% das empresas estudadas revelaram utilizara o ajuste ao Valor Realizável Líquido, como instrumento para ajustar o valor de custo de seus estoques.

Na continuação desta análise, buscou identificar, a partir da exigência do cumprimento da NBC TG 16, o critério utilizado pelas empresas da amostra para ajustes no valor de custo dos estoques, conforme dados apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Critérios de ajuste no valor de custo dos estoques de 2010 a 2011

Ajuste	AVM		VRL		Total	
	Quant. Emp.	% Emp.	Quant. Emp.	% Emp.	Quant. Emp.	% Emp.
Ano						
2010	7,00	0,47	8,00	0,53	15,00	1,00
2011	7,00	0,47	8,00	0,53	15,00	1,00
Média	7,00	0,47	8,00	0,53	15,00	1,00

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base nos dados da Tabela 2, pode-se observar que nos anos de 2010 e 2011, em média, 46,67% das empresas analisadas continuaram a utilizar Ajuste a Valor de Mercado (AVM) para ajustar o valor de custo dos estoques, mesmo não sendo mais este o critério exigido pela

norma contábil. Não foi possível identificar se esta situação é decorrente da não adoção do novo critério ou se a situação identificada refere-se a um erro de nomenclatura. Importante destacar que as demonstrações contábeis foram auditadas e esta situação não está apontada no Relatório de Auditoria.

Contudo, neste período, 53,33% das empresas revelou estarem utilizando Valor Realizável Líquido (VRL) como critério de ajuste do valor de custo seus estoques, cumprindo assim com o que determina a NBC TG 16. Esta situação não é a ideal, pois nestes dois exercício se esperaria que 100% das empresas estudadas estivessem cumprindo integralmente a norma contábil vigente, utilizando o ajuste ao Valor Realizável Líquido, como instrumento para ajustar o valor de custo de seus estoques.

Na sequência do estudo, buscou-se avaliar o nível de conformidade normativa na amostra estudada, de acordo com o que requer a NBC TG 16, com relação à evidenciação relativa ao tratamento contábil dos estoques. Avaliou-se esta conformidade no período de 2006 a 2009, quando a norma ainda não era obrigatória, assim como o período de 2010 e 2011, quando havia a imperiosidade de cumprir o que está estabelecido na norma contábil. Os resultados quanto a níveis de conformidade normativa estão apresentados na Tabela 3.

Com base nos dados apresentados na Tabela 3, verifica-se que durante todo o período analisado, os níveis de conformidade normativa, na evidenciação dos estoques, permaneceram estáveis e muito próximos a 70% (0,67 na média). É relevante a constatação de que a evidenciação realizada de 2006 a 2009 possui conformidade normativa praticamente idêntica àquela observada em 2010 e 2011. Assim, a vigência das disposições constantes na NBC TG 16, a partir de 2010, na foi fator determinante para aumentar a conformidade na evidenciação das empresas pesquisadas. As exigências de divulgação, expressa na norma e apresentadas na seção 2.2 da Revisão de Literatura, tiveram níveis de observância muito similares, nas empresas pesquisadas, durante todo o período de análise.

Tabela 3 – Conformidade Normativa com Relação às Exigências de Evidenciação da NBC TG 16

Nº	Empresa/Ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Média
1	Alpargatas	0,62	0,62	0,56	0,57	0,71	0,71	0,63
2	Cambuci	0,80	0,80	0,80	0,80	0,36	0,55	0,69
3	Grendene	0,71	0,71	0,71	0,73	0,64	0,64	0,69
4	Vulcabras	0,60	0,56	0,55	0,55	0,82	0,73	0,64
5	Buttner	0,73	0,82	0,73	0,73	0,73	0,73	0,75
6	Cedro Cachoeira	0,64	0,64	0,78	0,67	0,57	0,50	0,63
7	Carlos Renaux S.A	0,80	0,80	0,80	0,80	0,78	0,78	0,79
8	Cataguases	0,67	0,67	0,67	0,70	0,80	0,80	0,72
9	Cia Santanense	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
10	Dohler S.A	0,64	0,64	0,64	0,64	0,55	0,64	0,63
11	Teka-Kuehnrich	0,67	0,67	0,67	0,67	0,82	0,82	0,72
12	Têxtil Renauxviem	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
13	Vicunha Têxtil S.A	0,64	0,64	0,62	0,62	0,62	0,92	0,68
14	Wembley S.A	0,60	0,60	0,60	0,80	0,50	0,50	0,60
15	Karsten	0,80	0,80	0,40	0,60	0,64	0,70	0,66
	Média	0,68	0,68	0,65	0,67	0,65	0,68	0,67

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base nos dados da Tabela 3, percebe-se que os melhores níveis de conformidade normativa, na evidenciação dos estoques estão acima de 70% (0,72 a 0,79), sendo que na média, a melhor conformidade foi identificada na empresa Carlos Renaux S/A, com níveis próximos aos 80% (0,79). O pior nível de conformidade, e que se apresentou abaixo de 60%, foi constatado na empresa Cia Santanense. Esta empresa cumpriu em média 55% da evidenciação obrigatória exigida pela NBC TG 16, em todo o período analisado. Nem a obrigatoriedade de observância das referidas disposições normativas, melhorou o nível de evidenciação a partir do ano de 2010.

Deduz-se desta forma, que na amostra de empresas analisadas, que integram o segmento têxtil e calçadista, o atendimento à NBC TG 16, quanto à evidenciação dos aspectos inerentes aos estoques, não pode ser considerado como satisfatório, dados aos níveis de conformidade encontrados. De certa forma, os níveis de evidenciação corroboram os achados advindos da Tabela 2, quando já observou um baixo nível de utilização do ajuste ao valor realizável líquido como critério para ajustar o valor de custo dos estoques, revelando não conformidade normativa.

Na sequencia das análises, realizou-se análises sobre a evolução dos níveis de conformidade com a NBC TG 16, antes e após a entrada em vigor da mesma. Avaliou-se ainda a evolução dos níveis estoques na amostra pesquisada, antes e após a exigência de cumprimento da referida NBC TG, e para tanto o valor dos estoques foi relativizado em relação ao ativo total. Também foi examinada a evolução da Margem Bruta no período estudado, buscando avaliar impactos no Custo dos Produtos Vendidos das empresas da amostra, em face de vigência da nova norma contábil.

As análises foram realizadas por meio de Análise de Variância (ANOVA – Fator Único), e os resultados estão apresentados nas Tabelas 4, 5 e 6.

Tabela 4 – Conformidade com Relação às Exigências de Evidenciação da NBC TG 16 no Período

Conformidade NBC TG 16	Anova: fator único						
	Contagem	Soma	Média	Variância	F	valor-P	F crítico
Período 2006/2009	60	40,0556	0,6676	0,0082	0,1296	0,7197	3,9493
Período 2010/2011	30	19,7741	0,6591	0,0167			

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com base nos dados da Tabela 4, é possível identificar os níveis médios de conformidade na mensuração e evidenciação relativa a estoques na amostra estudada, em dois períodos distintos. No período que engloba os anos de 2006 a 2009, observa-se que em média, as empresas da amostra apresentaram conformidade de 66,76% (0,6676) com a NBC TG 16, cabendo referir que nestes anos a referida norma ainda não era de observância obrigatória.

Nos anos de 2010 e 2011, esta conformidade normativa média em relação a NBC foi de 65,91% (0,6591), o que a princípio, revela uma piora no atendimento do que requer a referida norma, apesar da obrigatoriedade. Contudo, a diferença entre estas médias não é estatisticamente significativa, dado o Valor-P de 0,7197, que revela que há quase 72% de probabilidade destas duas médias de níveis de conformidade serem iguais.

Deduz-se assim, que a efetiva vigência da NBC TG 16, a partir do exercício de 2010, não alterou os níveis de conformidade normativa em relação a mesma na amostra pesquisada. Cabe ressaltar, que o grau médio de cumprimento da norma, no período em que esta está sendo exigida, não parece nada satisfatório.

Na sequencia, realizou-se análise para avaliar possíveis impactos da adoção dos critérios de mensuração dos estoques previstos na NBC TG 16, no valor dos estoques das empresas da amostra. Os resultados destas análises estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Evolução dos Níveis de Estoques Considerando a Obrigatoriedade de Atender a NBC TG 16

Estoque / Ativo Total	Contagem	Anova: fator único					
		Soma	Média	Variância	F	valor-P	F crítico
Período 2006/2009	60	8,2409	0,1373	0,0025	0,4331	0,5122	3,9493
Período 2010/2011	30	3,8800	0,1293	0,0038			

Fonte: Elaborada pelos autores.

A partir dos dados da Tabela 5, é possível observar os níveis médios de estoques (Estoques em relação ao Ativo Total) nas empresas da amostra estudada, em dois períodos distintos. No período que compreende os anos de 2006 a 2009, observa-se que em média, as empresas da amostra detinham estoques equivalentes a 13,73% (0,1373) em relação aos seus ativos totais, sendo que neste período as regras de mensuração constantes da NBC TG 16 ainda não eram de observância obrigatória.

Nos período final, ou seja, em 2010 e 2011, os valores dos estoques das empresas da amostra passaram a representar 12,93% (0,1293) em relação aos seus ativos totais. A princípio, percebe-se uma pequena diminuição nos níveis de estoques das empresas da amostra, após a efetiva vigência da NBC TG 16. Contudo, a diferença entre estas médias que representam o valor dos estoques em relação ao Ativo das empresas, não é estatisticamente significativa, dado o Valor-P de 0,512, que revela que há 51,2% de probabilidade destas duas médias serem iguais.

Assim, mesmo não comprovada estatisticamente a diminuição nos níveis de estoques, pode-se observar esta tendência, o que pode ser decorrente da própria aplicação de novos critérios de mensuração dos estoques previstos na NBC TG 16.

Considerando a adoção de novos critérios de mensuração de estoques a partir da necessidade de cumprimento da NBC TG 16, buscou-se avaliar também o impacto desta situação na Margem Bruta (em %) das empresas da amostra, pois mudanças na forma de valorar estoques se refletem no CPV e conseqüentemente na referida margem. Os dados relativos a esta análise estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Evolução das Margens Brutas Considerando a Obrigatoriedade de Atender a NBC TG 16

Margem Bruta	Contagem	Anova: fator único					
		Soma	Média	Variância	F	valor-P	F crítico
Período 2006/2009	60	15,0824	0,2514	0,0130	0,2743	0,6017	3,9493
Período 2010/2011	30	7,0644	0,2355	0,0295			

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observado os dados da Tabela 6, podem-se identificar as médias de Margem Bruta nas empresas da amostra estudada, em dois períodos distintos. Inicialmente, durante o período inerente aos anos de 2006 a 2009, observa-se que em média, as empresas obtiveram margens brutas de 25,14% (0,2514) em relação às suas receitas líquidas.

Na sequencia, no período que compreende 2010 e 2011, as margens brutas das empresas da amostra passaram a representar 23,55% (0,2355) em relação às receitas líquidas. Percebe-se uma pequena redução nas margens brutas médias das empresas da amostra, após a efetiva

vigência da NBC TG 16, mas esta diferença não se revelou estatisticamente significativa, dado o Valor-P de 0,6017, o qual indica que há 60,2% de probabilidade destas duas médias serem iguais.

Assim, mesmo não comprovada estatisticamente a diminuição nos níveis nas Margens Brutas, percebe-se coerência com o observado a partir da Tabela 5, quando também houve redução nos níveis de estoques (mesmo não significativa estatisticamente), pois um critério que tende a reduzir o valor dos estoques, aumenta o CPV e em consequência reduz a Margem Bruta.

Concluída a análise dos dados inerentes a mensuração e evidenciação de estoques em empresas brasileiras do segmento têxtil e calçadista, no período de 2006 a 2011, apresentam-se na seção que segue as considerações finais inerentes ao estudo.

## **5. Considerações finais**

A pesquisa realizada objetivou analisar as mudanças havidas na mensuração e na evidenciação de estoques, no período que compreende a adoção das normas contábeis convergentes às normas internacionais de contabilidade. A pesquisa se realizou numa amostra de empresas brasileiras de capital aberto, e compreende o exame do tratamento contábil dispensado aos estoques durante o período de 2006 a 2011.

Com base nas análises realizadas observou-se que durante o período estudado, ou seja, de 2006 a 2011, todas as empresas estudadas revelaram mensurar seus estoques pelo custo de aquisição, construção ou elaboração. Esta constatação revela a adoção dos denominados valores de entrada para mensurar os estoques e, além disso, revelou que não houve mudanças neste critério de mensuração, mesmo com a adoção da nova norma emanada do CPC.

Com relação aos critérios de ajuste do valor de custo dos estoques, observou-se que mesmo após a efetiva exigência do cumprimento da NBC TG 16, apenas 53,33% das empresas revelou estarem utilizando Valor Realizável Líquido (VRL), que passou a ser o critério obrigatório. Esta situação não pode ser considerada como adequada, pois nos exercícios de 2010 e 2011 se esperaria que 100% das empresas estudadas estivessem cumprindo integralmente a norma contábil vigente, utilizando o ajuste ao Valor Realizável Líquido, como instrumento para ajustar o valor de custo de seus estoques.

Observou-se também que durante todo o período analisado, os níveis de conformidade normativa, na evidenciação dos estoques, permaneceram estáveis e muito próximos a 70% (0,67 na média). É relevante a constatação de que a evidenciação realizada de 2006 a 2009 possui conformidade normativa praticamente idêntica àquela observada em 2010 e 2011. Assim, a vigência das disposições constantes na NBC TG 16, a partir de 2010, não foi fator determinante para aumentar a conformidade na evidenciação das empresas pesquisadas.

Foi possível observar, que a efetiva vigência da NBC TG 16, a partir do exercício de 2010, não alterou os níveis de conformidade normativa em relação a mesma na amostra pesquisada, o que tem significância estatística. Cabe ressaltar, que o grau médio de cumprimento da norma, no período em que esta está sendo exigida, não pareceu nada satisfatório num grupo de empresas que negociam suas ações no mercado de capitais.

Com relação aos valores dos estoques, a princípio, percebeu-se uma pequena diminuição nos níveis de estoques das empresas da amostra, após a efetiva vigência da NBC TG 16. Contudo, a diferença entre as médias que representam o valor dos estoques em relação ao Ativo das empresas, não se revelou estatisticamente significativa. Mesmo não comprovada estatisticamente a diminuição nos níveis de estoques, pôde-se observar esta tendência, o que pode decorrer da própria aplicação de novos critérios de mensuração previstos na NBC TG 16.

Situação semelhante também se observou a partir da análise da evolução das Margens Brutas, as quais também apresentaram uma pequena redução que, mesmo não comprovada estatisticamente, revelou coerência com a redução nos níveis de estoques, pois um critério que tende a reduzir o valor dos estoques aumenta o CPV e em consequência, reduz a Margem Bruta.

Mesmo que a pesquisa tenha ocorrido numa amostra restrita, os resultados advindos da presente pesquisa podem ser considerados relevantes, pois apontam para uma realidade da prática contábil de um importante segmento econômico, num período de seis anos.

Para concluir é importante destacar que esta pesquisa pode ter continuação, com a ampliação da amostra, tanto em segmentos industriais quanto comerciais. Também podem ser realizados estudos em contextos mais amplos, em ambientes de abrangência internacional, ampliando a percepção sobre o tratamento contábil dispensado aos estoques, que se constituem em importante elemento patrimonial em empresas comerciais e industriais.

## Referências

BRASIL. Lei nº 6.404, 15 de dezembro de 1976. **Congresso Nacional**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 dez. 1976. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/QUADRO/1960-1980.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/QUADRO/1960-1980.htm)>. Acesso em: 17 jun. 2012.

BRASIL. Lei 11.638, 28 de dezembro de 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 dez.. 2007. Seção 1, p. 2-3.

BRASIL. Lei 11.941, 27 de maio de 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 mai. 2009. Seção 1, p. 3-12.

CFC – Conselho Federal de Contabilidade. Resolução CFC nº. 1.170, 29 de maio de 2009. Aprova **NBC TG 16 – Estoques**. Disponível em: <[http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes\\_sre.aspx?codigo=2009/001170](http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?codigo=2009/001170)>. Acesso em: 16 de agosto de 2012.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **Pronunciamento Técnico - CPC 16: Estoques**. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/cpc\\_16\\_r1.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/cpc_16_r1.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2012.

GIL, Antônio Carlos, **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDÁ, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. Tradução de Antônio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1999.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto R.; SANTOS, Ariovaldo dos. **Manual de Contabilidade Societária**. FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuarias e Financeiras, FEA/USP. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial**. 6ª edição, São Paulo: Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 10ª edição, São Paulo: Atlas, 2010.

LEONE, George S.G. LEONE; Rodrigo José Guerra. **Curso de Contabilidade de Custos**. 4ª edição, São Paulo: Atlas, 2010.

ROGERS, Pablo; RIBEIRO, Karém Cristina Sousa; ROGERS Dany. **Avaliando o risco na gestão financeira de estoques**. 2004. Anais de VII Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais – SIMPOI 2004. FGV-EAESP.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LÚCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SCARIOT, Fabíola. **Estudo multicaso de conformidade de avaliação mensuração e divulgação de estoques em relação ao CPC 16 das Normas Brasileiras de Contabilidade**. 2011. Revista estudante. Electronic Accounting and Management – ISSN 1984-7378. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/ecap/search/titles?searchPage=2>>. Acesso em: 17 jun. 2012.

SCHARF, Luciano; BORGERT, Altair; PAES, Sabrina Grasiélle. **A depreciação e a capacidade informativa das notas explicativas e quadros suplementares**. VII Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2008, São Paulo. Anais. São Paulo: USP, 2008. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos82008/245.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2012.

SILVA, Marcelo Gois; SCARPIN, Jorge Eduardo. **Evidenciação de políticas de gestão de custos pelas empresas listadas na Bovespa: segmento carne e derivados**. 2010. Custos e Agronegócios –v.6,n.1 –jan. abr. -2010. ISSN 1808-2882.

SOUZA, Marcos Antônio; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de Custos – uma abordagem integrada entre Contabilidade, Engenharia e Administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

TORO, Héctor Hernan; RIVERA, Leonardo; MANOTAS, Diego Fernando. **Financial risk assessment of different inventory policies**. 2011. Revista EIA, ISSN 1794-1237 Número 16, p. 43-60. Diciembre 2011. Escuela de Ingeniería de Antioquia, Medellín (Colombia).