A INFLUÊNCIA DOS GASTOS COM MÃO DE OBRA NA ASSIMETRIA DOS CUSTOS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

THE INFLUENCE OF COSTS LABOR IN THE COSTS' ASYMMETRY OF THE BRAZILIAN COMPANIES LISTED ON THE SÃO PAULO STOCK EXCHANGE

Thayse Moraes Elias
Graduanda em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Pesquisa Científica – PIBIC
e-mail: thaysemooraes@hotmail.com

Altair Borgert
Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Prof. do Depto. de Ciências Contábeis e do Prog. de Pós-Grad. em Contabilidade da UFSC
e-mail: altair@borgert.com.br

Fernando Richartz
Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Doutorando em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
e-mail: fernandorichartz@gmail.com

Resumo:
Por meio de um levantamento, com base em informações econômico-financeiras para o período de 2004 a 2013, esta pesquisa tem como objetivo analisar o impacto dos gastos com mão de obra na assimetria dos custos e despesas das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. O estudo se divide em três etapas: análise geral, por setor de atuação e por *clusters* de gastos com mão de obra. Os resultados, na análise geral dos *sticky costs*, demonstram predominância do comportamento assimétrico dos custos e das despesas para as empresas brasileiras. Neste sentido, os custos aumentam 0,99% para aumento de 1% da receita e diminuem 0,93% para a mesma variação de 1% da receita. As despesas, por sua vez, aumentam 0,64% para aumento de 1% da receita e diminuem 0,55% para a mesma variação de receita. Quanto a análise da assimetria dos custos por setor de atuação, percebe-se maior influência dos setores de Construção e Transporte e Utilidade Pública. Para as despesas, os setores que exercem maior influência são os de Construção e Transporte e Telecomunicações. Por fim, na análise da assimetria em função dos gastos com mão de obra, os resultados apontam que este não é um fator de influência para o comportamento assimétrico dos custos e das despesas, conforme a teoria dos *sticky costs*.

Palavras-chave: Comportamento dos Custos. *Sticky Costs*. Mão de obra.

Abstract:
Through survey, based in economic and financial information for the period 2004 to 2013, this research aims to analyze the impact of labor cost in the costs and expenses' asymmetry of Brazilian companies listed on the São Paulo stock exchange. The study is divided in three

steps: general analysis by sector of activity and clusters by labor costs. The results, in the overall analysis of sticky costs, demonstrate predominance of asymmetric behavior of costs and expenses for Brazilian companies. In this sense, the costs increase 0.99% to 1% increase in revenue and decrease 0.93% for the same variation of 1% of revenue. The expenses, in turn, increase 0.64% to 1% increase in revenue and decrease 0.55% for the same variation of revenue. As the analysis of asymmetry of costs by activity sector perceives greater influence of industries Construction and Transportation and Utilities. For expenses, the sectors that most influence are Construction and Transportation and Telecommunications. Finally, the results of analysis of asymmetry in terms of labor costs shows that this is not an influencing factor for the asymmetric behavior of costs and expenses, as would have the sticky costs.

Keywords: Cost Behavior. Sticky Costs. Labor.

1 Introdução

O entendimento do comportamento dos custos em função das variações nos níveis de atividade é importante para o gerenciamento das rotinas empresariais (PORPORATO; WERBIN, 2010). Aliado a isso, devido à competitividade entre as companhias, faz-se necessário a redução de custos simultaneamente com a melhoria dos produtos e serviços oferecidos. Desta forma, as organizações que possuem entendimento e controle dos custos podem apresentar vantagens competitivas pois, conforme destacam Medeiros, Costa e Silva (2005), os gestores que compreendem o comportamento dos custos possuem melhores condições de prever a direção e a magnitude das variações em diversas situações operacionais e, assim, podem planejar melhor as suas atividades.

Neste contexto, devido à importância do conhecimento do comportamento dos custos, este tema ganhou destaque nos estudos realizados com o intuito de seu desenvolvimento teórico e prático. Segundo Subramaniam e Weidenmier (2003), o comportamento dos custos em seu modelo tradicional assume proporcionalidade entre os custos e as atividades, ou seja, os custos variam linearmente com as receitas. Porém, nas últimas duas décadas, os estudos desenvolvidos contestam a teoria tradicional dos custos e evidenciam a existência de assimetria entre custos e receitas. Assim, criou-se uma nova teoria denominada de *sticky costs*, a qual teve como marco inicial o estudo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003).

De acordo com o modelo anteriormente conhecido, o controle dos custos era mais simples e não exigia, de modo geral, estudos aprofundados para a sua compreensão. A partir do conhecimento da existência de assimetria dos custos surgiram estudos com o objetivo de entender quais os fatores que influenciam esta relação. Neste sentido, Porporato e Werbin (2010) mencionam que há propostas de que vários fatores induzem a assimetria dos custos como, por exemplo, as decisões deliberadas dos gestores resultantes de incertezas sobre o futuro da demanda e a estrutura operacional das empresas. Além desses fatores, alguns estudos sugerem que os custos fixos, os ativos e os custos com funcionários, também, influenciam na assimetria dos custos (SUBRAMANIAM; WEIDENMIER, 2003; ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003; CALLEJA; STELIAROS; THOMAS, 2006; CHEN; LU; SOUGIANNIS, 2008; BALAKRISHNAN; GRUCA, 2008; PORPORATO; WERBIN, 2010).

Ainda, Anderson, Banker e Janakiraman (2003) relatam que as empresas incorrem em custos de ajustamento para adaptar os recursos comprometidos em momentos de oscilação da demanda, seja removendo-os em momentos de declínio ou substituindo-os em ocasiões de restauração da mesma. Conforme os mesmos autores, tais custos abrangem indenizações que

devem ser pagas quando há demissão de funcionários e custos com treinamentos em situações de novas contratações, por exemplo.

No que concerne a esse fato, Guenther, Riehl e Rößler (2013) mencionam que a adaptação dos custos em um período de declínio da demanda é dificultada pelas exigências que asseguram o emprego, bem como a legislação social pertinente. De forma semelhante, Banker, Byzalov e Chen (2013) mencionam que em países com legislação de proteção ao emprego mais severa há maior grau de assimetria dos custos comparados à redução de atividade pois, nesses casos, existe reflexo de maiores custos de redução com mão de obra.

Além disso, Guenther, Riehl e Rößler (2013) acrescentam que as exigências em alguns países, de motivos apropriados para demissão como o mau comportamento e a proteção a que se sujeitam algumas pessoas como mulheres grávidas e portadores de deficiências, exercem influência para que não haja redução dos custos com mão de obra tão facilmente. Conforme os autores, a empresa pode apresentar resistência em demitir funcionários pois, devido às suas políticas, desejam mostrar que valorizam os seus funcionários.

Outro aspecto motivador para a influência dos gastos com mão de obra na assimetria dos custos se refere à resistência dos gestores na eliminação de recursos em momentos de declínio nas vendas, pois acreditam que a queda pode ser momentânea e permanecem com os recursos não utilizados na expectativa de aumentos futuros, conforme argumentam Kama e Weiss (2013). Assim, de acordo com o apresentado por Anderson, Banker e Janakiraman (2003), Guenther, Riehl e Rößler (2013), Banker, Byzalov e Chen (2013), Kama e Weiss (2013), aparentemente, os aspectos relacionados à mão de obra podem influenciar na assimetria dos custos.

Contudo, mesmo com as recentes pesquisas na temática dos *sticky costs*, ainda, existem poucas explorações em empresas de países menos desenvolvidos, em especial na América Latina, conforme observam Porporato e Werbin (2010). Aliado a carência de estudos, tem-se que a economia, no Brasil, está em acelerado processo de crescimento e, com isso, as empresas se tornam mais sujeitas ao recebimento de investimentos estrangeiros, tornando-as, assim, contribuintes do desenvolvimento do país. Neste sentido, estudos relacionados a tais empresas são válidos pela importância em termos de fornecimento de informações para os interessados às atividades das organizações, sejam eles internos ou externos, bem como para consolidação das pesquisas neste tema em países menos desenvolvidos.

Neste contexto, ao se considerar a possível influência da mão de obra na assimetria dos custos, aliado a incipiência de estudos nesta temática no Brasil, e de modo a contribuir para o desenvolvimento das teorias referentes à assimetria dos custos em relação às receitas, tem-se a seguinte pergunta de pesquisa: qual a influência da variável mão de obra no comportamento dos custos das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA de 2004 a 2013?

Portanto, o objetivo geral do estudo é analisar o impacto dos gastos com mão de obra na assimetria dos custos e despesas das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA de 2004 a 2013. Em termos específicos, têm-se os seguintes objetivos: i) calcular o nível de assimetria dos custos; ii) identificar os gastos com mão de obra; iii) relacionar a assimetria dos custos com os gastos de mão de obra.

A justificativa do presente estudo pauta-se na importância das informações geradas pela contabilidade de custos para estudiosos da área, empresas e *stakeholders*. Para os estudiosos, quanto mais houver relatos a respeito dos assuntos que pertencem as suas áreas, mais fluentemente ocorre formação do conhecimento. Quanto às empresas, os estudos ligados ao

comportamento dos custos servem como auxílio para a tomada de decisão. Por fim, aos *stakeholders* interessam estudos dessa natureza pois o conhecimento a respeito dos custos nas empresas em que possuem envolvimento pode servir de base para determinadas deliberações. Para concluir a justificativa do estudo, destaca-se que melhor desempenho e, portanto, melhores resultados são derivados da ponderação em relação à assimetria dos custos nas fases de planejamento e controle e as providências relacionadas à realização de previsões para os fatores pertinentes a assimetria do comportamento dos custos, conforme mencionam Calleja, Steliaros e Thomas (2006). Nesta perspectiva, percebe-se a importância do conhecimento a respeito dos fatores influenciadores na assimetria dos custos e, por conseguinte, aos estudos vinculados com o assunto.

2 Fundamentação Teórica

Ao considerar a importância da revisão literária para a geração e desenvolvimento do conhecimento, além do embasamento e consolidação que proporciona às pesquisas, nesta etapa apresentam-se estudos realizados, relacionados com o tema, com o objetivo de encontrar aspectos que conduzam a uma resposta para a questão deste trabalho. Primeiramente, abordam-se os aspectos gerais do comportamento assimétrico dos custos em relação às alterações no volume. Em etapa posterior, faz-se um levantamento de estudos que apresentam alguns fatores que podem influenciar no surgimento do comportamento assimétrico dos custos.

2.1 *Sticky Costs*

Tradicionalmente, o modelo do comportamento dos custos assume proporcionalidade entre as atividades e os custos (NOREEN, 1991), uma vez que a variação dos custos acompanha a variação da atividade, independentemente da direção da mudança. No entanto, conforme Subramaniam e Weidenmier (2003), estudos revelam que os custos não apresentam proporção com as alterações nas atividades e, além disso, podem responder assimetricamente às modificações de aumento ou redução das mesmas.

Assim, o comportamento assimétrico dos custos é verificado quando a intensidade do aumento dos custos, relacionada ao aumento no volume, é maior do que a intensidade da redução dos custos, relacionada a uma redução do volume correspondente, de acordo com Anderson, Banker e Janakiraman (2003), os quais denominam este fato de *sticky costs*. Desta maneira, para 7.629 empresas analisadas em um período que abrange mais de 20 anos, os autores encontraram que as despesas com vendas, gerais e administrativas aumentam, em média, 0,55% para 1% de aumento nas vendas; mas diminuem apenas, em média, 0,35% para uma redução de 1% nas vendas.

Nesta direção, Embora os testes realizados em hospitais não tenham apresentado evidências satisfatórias para validação, Noreen e Soderstrom (1997), por meio dessa pesquisa, foram os pioneiros com relação aos estudos de sustentações a respeito do comportamento assimétrico dos custos. Cooper e Kaplan (1998) também abordaram essa temática. Porém, estudos anteriores, como de Malcom (1991), já haviam adentrado o conceito de custos assimétricos. A identificação propriamente dita deu-se em 2003, com o estudo já citado de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) na qual encontraram evidências suficientes que confirmaram a existência da assimetria das despesas com vendas, gerais e administrativas perante as alterações das atividades.

Nesta direção, Noreen e Soderstrom (1997) foram os pioneiros com relação aos estudos de sustentações a respeito do comportamento assimétrico dos custos, embora os testes realizados em hospitais não tenham apresentado evidências satisfatórias para a sua validação.

Também, Cooper e Kaplan (1998) abordaram esta temática. Porém, estudos anteriores, como o de Malcom (1991), já haviam adentrado no conceito de custos assimétricos. A identificação propriamente dita aconteceu em 2003, com o estudo já citado de Anderson, Banker e Janakiraman (2003), no qual encontraram evidências suficientes que confirmam a existência da assimetria das despesas com vendas, gerais e administrativas perante as alterações das atividades.

Posteriormente ao estudo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) surgiram diversos estudos que, com a utilização do mesmo modelo, aplicaram testes nos mais variados países e segmentos de empresas. Assim, de modo geral, os pesquisadores encontraram dados que refletem o comportamento assimétrico dos custos. Recentemente, Banker *et al.* (2012) propuseram refinamentos ao modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) ao alegar a necessidade de consideração das variações acumuladas de dois períodos, uma vez que esta situação proporciona maior precisão das análises. Balakrishnan, Labro e Soderstrom (2011), também, realizaram algumas correções ao modelo proposto por Anderson, Banker e Janakiraman (2003) que, segundo os autores, se não consideradas, podem gerar distorções aos resultados.

É notório, então, que o tema "comportamento assimétrico dos custos" tem sido objeto de estudo de pesquisadores e já foi evidenciado em empresas de diversos países e setores. Dentre esses estudos, que tem como elemento básico a assimetria dos custos, estão os de Subramaniam e Weidenmier (2003), Medeiros, Costa e Silva (2005), Calleja, Steliaros e Thomas (2006), Balakrishnan e Gruca (2008), Chen, Lu, e Sougiannis (2008), Porporato e Werbin (2010), Werbin (2011), Werbin, Vinuesa e Porporato (2012), além de outros diversos estudos que contribuíram para a evolução do assunto.

2.2 Fatores Explicativos dos *Sticky Costs*

De modo geral, conforme apresentado na seção anterior, os resultados encontrados apresentam evidências da assimetria dos custos em relação à alteração do volume, representada pela variação das receitas. No entanto, ainda há, de certa forma, carência de estudos que busquem entender quais as motivações existentes para que ocorra tal fato. Embora existam estudos que mencionam possíveis fatores de influência, as evidências quanto as variáveis ainda são escassas. Neste sentido, apresentam-se estudos pertinentes a este aspecto, que encontraram, de modo geral, assimetria para as empresas analisadas e mencionam possíveis fatores de influência com base nos resultados encontrados e, desta forma, contribuem metodologicamente para o desenvolvimento da presente pesquisa.

Anderson, Banker e Janakiraman (2003), ao verificarem a assimetria das despesas com vendas, gerais e administrativas em empresas, testaram, dentre suas hipóteses, se o grau de "aderência" das despesas aumenta com a intensidade de ativos (taxa de ativos totais para a receita com vendas), e com a intensidade de empregados (razão entre o número de funcionários e receita com vendas). Os resultados obtidos são consistentes com as hipóteses mencionadas, uma vez que indicam que as despesas são mais assimétricas em empresas que necessitavam, relativamente, mais empregados ou mais recursos para apoio em suas vendas, devido aos custos de ajustamento incorridos para reduzir os recursos comprometidos. Além disso, o estudo considera o papel dos gestores no ajuste dos recursos, uma vez que podem controlá-los para amenizar a assimetria.

Porporato e Werbin (2010) encontraram a assimetria dos custos em bancos da Argentina, Brasil e Canadá, e relataram que no caso dos bancos a estrutura dos custos e o clima econômico são explicações válidas para o comportamento dos custos. Como resultado, encontraram que os custos fixos, a intensidade de ativos e o ambiente econômico incerto

exercem influência sobre a magnitude do aumento ou redução dos custos. Além disso, os autores ressaltaram que, conforme Anderson, Banker e Janakiraman (2003), as razões da assimetria são mais propensas ao relacionamento com as decisões deliberadas dos gestores.

Um estudo realizado por Subramaniam e Weidenmier (2003) examinou se o comportamento assimétrico dos custos é dependente da magnitude absoluta de variações de receitas. Para tal, analisou o comportamento assimétrico das despesas com vendas, gerais e administrativas e do custo dos produtos vendidos, individualmente e em conjunto, e avaliou a assimetria para quatro segmentos: fabricação, comercialização, serviços e serviços financeiros. Dentre os resultados, obteve-se que o nível de ativos fixos, inventário, ambiente competitivo, intensidade de empregados, despesas de juros e provisões para perdas de empréstimos no caso do setor financeiro, e intensidade de imobilização influenciam na assimetria dos custos, sendo que cada variável de diferentes formas entre os setores.

Calleja, Steliaros e Thomas (2006), ao analisar o comportamento dos custos em empresas dos EUA, Reino Unido, França e Alemanha, seguiram Anderson, Banker e Janakiraman (2003) na definição de quatro medidas de intensidade específica para cada empresa: estrutura de ativos, funcionários, financiamento por dívida e nível de trabalho. Além dessas, também, foi usado o retorno sobre o patrimônio líquido como medida de lucratividade. Os resultados apontaram que as diferenças percentuais de assimetria encontrados nas empresas são provenientes, basicamente, dos sistemas de governança corporativa e supervisão gerencial, além do uso intensivo de ativos e, em menor medida, intensidade de funcionários. Com relação ao nível da dívida, os dados apontam que o custo assimétrico não é uma característica das empresas financiadas por dívida, isto é, as empresas que apresentam, em seus balanços, níveis mais elevados de dívida, em média, não apresentam assimetria dos custos, o que o torna, aparentemente, um fator não influente para a assimetria.

Yasukata e Kajiwara (2011) examinaram a influência das ações deliberadas dos gerentes sobre a assimetria dos custos, ou seja, se a expectativa de vendas futuras tem impacto sobre os custos assimétricos. Em consideração aos estudos anteriores, adicionaram quatro variáveis à equação que representam fatores que tem impacto sobre o comportamento dos custos: volume de negócios de ativo fixo tangível; giro de estoque, como variável de controle da intensidade de ativos; vendas por empregado, como variável de controle de intensidade de empregados; e taxa de crescimento PIB em relação ao exercício anterior, como uma variável de controle para o ambiente macroeconômico. Como resultado, encontraram que a perspectiva de vendas futuras está relacionada com a assimetria dos custos. Desta forma, os resultados fornecem evidências de que a assimetria é a consequência da decisão deliberada dos gestores, que tendem a reter recursos em excesso em períodos de declínio da demanda com base em expectativas de aumentos futuros das vendas e, com isso, podem aumentar os lucros no longo prazo. Os autores alegam que existem outros fatores que influenciam na assimetria dos custos, como os atrasos nos ajustes de custos em períodos de redução da demanda.

Werbin, Vinuesa e Porporato (2012) realizaram uma pesquisa para verificar a assimetria em empresas espanholas nos setores de fabricação e restauração de móveis. Os resultados apontam diferentes graus de assimetria para os setores. Os autores mencionam que as justificativas para tais diferenças podem estar relacionadas às relações jurídicas que ligam as empresas com os trabalhadores, uma vez que os contratos de curto prazo parecem ser mais comuns em serviços de restauração, o que gera menor assimetria dos custos, enquanto que a indústria de fabricação de móveis é caracterizada pelo uso de contratos permanentes. Outro fator que pode explicar a diferença é a localização geográfica, na qual as fábricas geralmente estão localizadas em áreas onde são as principais fontes de trabalho e, assim, existe forte pressão social para manter os níveis de gastos mesmo em quedas na demanda. Os autores

ainda ressaltam que uma das explicações para o comportamento assimétrico está relacionada ao atraso dos gestores para reduzir custos quando há queda no volume de atividade.

Chen, Lu, e Sougiannis (2008) consideraram a questão ligada às decisões dos gestores. Em seu estudo, analisaram se os incentivos gerenciais, relacionados à teoria da agência, influenciam o comportamento das despesas com vendas, gerais e administrativas. Além disso, analisaram alguns fatores econômicos, dentre os quais: intensidade de empregados, intensidade de ativos, desempenho sucessivo e desempenho das ações. De modo geral, os resultados sugerem que o problema de construção de império fornece uma explicação adicional para a assimetria das despesas com vendas, gerais e administrativas, e que a governança corporativa reduz a assimetria impedindo que os gestores excedam gastos com encargos e despesas. Os resultados expõem, ainda, que as empresas com maior intensidade de trabalho estão associadas com um menor grau de assimetria dos custos, o que diverge de Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Tal ocorrência pode ser justificada pelo fato de que as empresas deste estudo são maiores do que as empresas do estudo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) e, assim, as maiores empresas podem contar com a utilização do trabalho temporário em maior medida, o que permite maior flexibilidade com os custos trabalhistas, ou seja, na medida em que as empresas com maior intensidade de trabalho, na amostra analisada, também empregam maior porcentagem de trabalhadores temporários.

Além dos fatores apresentados, um importante aspecto motivador da assimetria dos custos que alguns autores ressaltam é a rígida legislação trabalhista que prevalece em alguns países e impede ou dificulta que os custos com funcionários sejam ajustados em períodos de queda da demanda. Conforme os resultados do estudo de Banker, Byzalov e Chen (2013), uma legislação de proteção ao emprego mais rigorosa está associada com maior grau de assimetria dos custos. As exigências de motivos apropriados para demissão, como o mau comportamento dos funcionários, e a proteção especial a que estão sujeitas alguns funcionários, como grávidas e portadores de deficiências, dificultam a redução dos custos trabalhistas, como relatam Guenther, Riehl e Rößler (2013). Além dessas causas, Balakrishnan e Gruca (2008) e Anderson, Banker e Janakiraman (2003) mencionam os dispêndios com indenizações que as empresas incorrem ao demitir funcionários em períodos de queda da demanda e os gastos com procura, contratação e treinamento de novos funcionários quando a demanda é resgatada. Assim, parece evidente que o ambiente regulatório rígido exerce influência na assimetria dos custos, de modo que são positivamente relacionados, uma vez que quanto maior a rigidez da legislação maior tende a ser a assimetria observada.

Nesse sentido, com tais evidências, é possível verificar que existem vários fatores que exercem influência na assimetria dos custos. Dentre os quais, os mais mencionados são a intensidade de ativos e intensidade de funcionários que, associados às questões de regulação trabalhista, podem afetar a assimetria dos custos das empresas brasileiras na medida em que a legislação trabalhista é rígida e possíveis ajustes de recursos humanos costumam ser onerosos. Além disso, a influência que os gestores exercem com as suas decisões, que está ligada ao ajuste dos recursos, também, é significativamente ressaltada pelos autores.

3 Procedimentos Metodológicos

O presente estudo se refere a um levantamento, no qual se analisam as empresas que estão listadas na BM&FBOVESPA de 2004 a 2013. Tal horizonte se justifica pela melhor evidenciação de tendências em espaços maiores de tempo ao lidar com o comportamento dos custos, além de fornecer maior confiabilidade aos resultados, conforme menciona Richartz (2011). Apresenta uma abordagem quantitativa, uma vez que por meio de dados

disponibilizados pelas empresas selecionadas, utilizam-se técnicas estatísticas para a compreensão a respeito do comportamento dos custos, de acordo com considerações de Richardson (1999). Com base nas informações fornecidas pelas empresas pretende-se compreender a situação da realidade do objeto de estudo, por meio da "organização, sumarização e descrição dos dados". Desta forma, trata-se de estatística descritiva, conforme menciona Martins e Theóphilo (2009).

De acordo com os critérios especificados encontram-se 390 empresas listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2004 a 2013. Neste sentido, é importante destacar que, com o intuito de tornar o estudo com uma população homogênea e evitar interferências nos resultados, as empresas do Setor Financeiro e do Mercado de Balcão não compõem a presente pesquisa, pois possuem características peculiares e estão sujeitas a regulamentação especial. Assim, das 390 empresas, tem-se 33 empresas que estão listadas na bolsa de valores, mas, por não possuírem negociação de ativos, não constam na base de dados utilizada. Por fim, das 357, restam 198 empresas que apresentam as variáveis necessárias para análise no ano de 2003, que é utilizado como período base. Destas 198, a pesquisa se aplica às 166 empresas que apresentam todas as variáveis indispensáveis (Receita Líquida de Vendas – RLV e Custo dos Produtos Vendidos – CPV) para análise dos custos, e 135 empresas que apresentam as variáveis necessárias (RLV, Despesas com Vendas – DV e Despesas Administrativas – DA) para análise das despesas. Ou seja, nem todas as empresas listadas apresentam as informações de maneira contínua no período selecionado.

Para as empresas selecionadas, coletam-se na base de dados Economática, as informações de RLV, CPV, DV e DA. Não se incluem as Despesas Financeiras – DF por não estarem diretamente relacionadas às operações das empresas e por possuírem comportamento peculiar, ou seja, se relacionam com a estrutura de capital e não com a estrutura operacional. Além dessas informações, buscam-se no *site* da referida bolsa de valores os setores em que se encontram as empresas, bem como os subsetores e os segmentos. Após a coleta dos dados calculam-se: i) o comportamento da média anual dos índices "Custo dos Produtos Vendidos/Receita Líquida de Vendas" e "Despesas com Vendas e Administrativas/Receita Líquida de Vendas"; ii) assimetria geral das empresas; iii) assimetria por setor de atuação; e, por fim, atrelado ao principal objetivo do estudo, iv) assimetria em função dos gastos com mão de obra.

A análise da assimetria geral é realizada com base em cálculos de regressão por meio das relações de "receitas e custos" e "receitas e despesas". Para tal, utiliza-se a fórmula representada pela Equação 1, a qual se aplica separadamente para os aumentos da RLV e para as diminuições da RLV.

$$\left\{\frac{\text{Custos totais}_{i,\,t}}{\text{Custos totais}_{i,\,t-1}}\right\}-1=\propto+\beta_1\left\{\frac{\text{Receita}_{i,\,t}}{\text{Receita}_{i,\,t-1}}\right\}-1+\mu \qquad (1)$$

Destaca-se a eliminação das receitas que apresentam variação igual ou superior a 100%, bem como os custos e despesas associados. Dessa maneira, têm-se os denominados *outliers* como dados que se comportam de forma muito peculiar perante os demais dados. Ao se considerar que os custos e despesas podem apresentar comportamentos distintos, este estudo analisa, separadamente e em conjunto, as variações dos custos (CPV) e das despesas (DV e DA) e, assim, verifica a assimetria para cada uma dessas classes de gastos a fim de aprimorar os resultados. Este método, por verificar separadamente as variações dos custos e das despesas, reduz a possibilidade de fatores que podem estar abrigados em uma das classificações dos gastos que interferem nos resultados. Vale ressaltar que Subramaniam e

Weidenmier (2003) adotaram este método, porém tal utilização é pouco comum, uma vez que as pesquisas nesta temática, geralmente, têm sido conduzidas com base na soma dos gastos totais ou apenas sobre os custos ou sobre as despesas.

Posteriormente, têm-se as análises da assimetria em função dos gastos com mão de obra, as quais se pautam na divisão em *clusters*, uma vez que as empresas são separadas em dois grupos com base na proporção dos gastos com pessoal. Para tal, coletam-se os dados de gastos com pessoal nas Demonstrações de Valor Adicionado e faz-se a média destes gastos para os anos de 2008 a 2014 (período em que os dados estão disponíveis), bem como a média do Custo dos Produtos Vendidos para o mesmo período. Assim, realiza-se o cálculo da relação "Gastos com Pessoal/Custo dos Produtos Vendidos" para identificar as empresas com maior e menor proporção de gastos com pessoal em função do CPV. De posse deste índice de proporção de gastos com pessoal, dividem-se as empresas em três *clusters*, em que o *cluster* 1 é composto pelas empresas com maior proporção e o 3 pelas empresas com menor proporção. Não se considera nas análises o *cluster* 2, uma vez que possui similaridade com os elementos do 1 e do 3 e, portanto, utilizam-se apenas os extremos. Após a divisão aplica-se a fórmula da assimetria, anteriormente apresentada, para as empresas dos dois grupos separadamente e confrontam-se os resultados.

Com base nesses elementos, e em atendimento às expectativas do estudo, tais informações permitem detectar se os gastos com pessoal influenciam na assimetria dos custos, conforme a teoria dos s*ticky costs*, ou seja, se os custos e despesas não acompanham proporcionalmente as variações de atividades. Portanto, na sequência do estudo apresentam-se os resultados dos procedimentos destacados nesta seção.

4 Apresentação e Análise dos Resultados

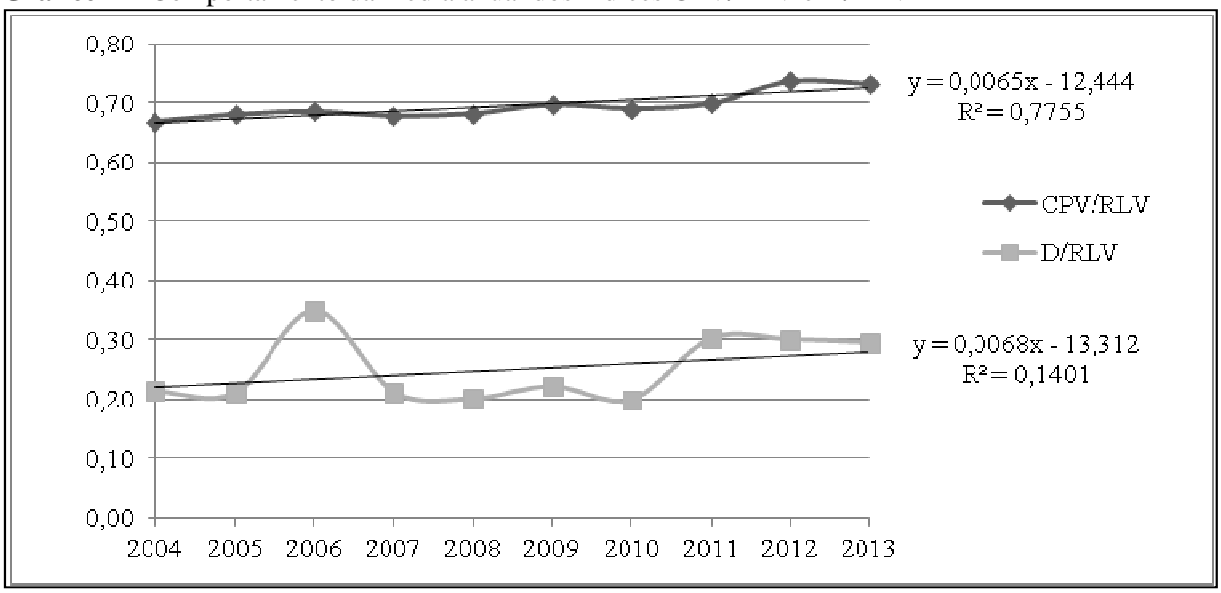
Esta etapa do estudo é dividida em três partes. Na primeira, realiza-se a análise geral da assimetria. Na segunda, analisa-se a assimetria por setor de atuação, na qual se evidencia a assimetria dos Custos dos Produtos Vendidos – CPV com relação à Receita Líquida de Vendas – RLV das empresas, bem como a assimetria das Despesas com relação a RLV. Por fim, analisa-se a assimetria por *clusters* referente aos gastos com mão de obra, de modo que se consideram, para tal, as empresas que apresentam maior proporção dos seus gastos com pessoal com relação aos Custos dos Produtos Vendidos e as empresas que possuem menor proporção.

Apresenta-se, inicialmente, as médias da relação Custo dos Produtos Vendidos/Receita Líquida de Vendas – CPV/RLV, e Despesas/Receita Líquida de Vendas – D/RLV das empresas analisadas durante o período verificado. Os cálculos abrangem 166 empresas para as médias da relação CPV/RLV, devido a disponibilidade de dados, uma vez que não se consideram as empresas que, em algum ano do período selecionado, não apresentam dados de CPV ou RLV. Desta forma, permanecem nas análises referentes ao CPV apenas as empresas que, em todos os anos, apresentam valores de CPV e RLV. Para as médias das Despesas, considera-se a soma das DV e DA, em que 135 empresas apresentaram em todos os anos as Despesas mencionadas. Assim, no Gráfico 1, apresentam-se as médias, das empresas analisadas, sem diferenciação de setores, da relação CPV/RLV e D/RLV.

Por meio do Gráfico 1 pode-se perceber que há uma forte tendência de crescimento da relação CPV/RLV, pois, conforme o coeficiente angular positivo, que indica tal tendência, a parcela da receita destinada a cobrir o custo tem aumentado nos últimos anos, passando de 0,66 em 2004 para 0,73 em 2013. Por meio de uma verificação realizada junto a base de dados desta pesquisa, obteve-se que os custos aumentam, em média, 8,11% ao ano enquanto que as receitas aumentam em média apenas 7,66% ao ano. Ou seja, a variação proporcional

dos custos supera a variação proporcional das receitas. Observa-se, então, que o estreitamento da relação CPV/RVL é justificado pelo maior aumento proporcional nos custos.

Gráfico 1 – Comportamento da média anual dos índices CPV/RLV e D/RLV



Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Para a relação das despesas com a receita pode-se notar, no Gráfico 1, que não há uma forte relação ou um padrão de comportamento no período verificado. Esta aleatoriedade pode ser justificada pela diversidade de setores a que a análise se refere e, desta maneira, a forma como as empresas utilizam e classificam os gastos com despesas pode variar. Ademais, as despesas não são tão significativas quanto os custos quando se verifica o total dos gastos que, neste estudo, considera o somatório do CPV, das DV e das DA. Obteve-se, por meio de cálculos realizados, que o CPV representa, em média, aproximadamente 77% do total dos gastos, percentual que comprova a relevância do custo. Assim, as análises com base nos custos assumem papel de destaque nas análises subsequentes.

4.1 Análise Geral da Assimetria

As análises realizadas seguem os parâmetros estabelecidos nos procedimentos metodológicos deste estudo. Assim, para proporcionar maior credibilidade aos resultados, inicialmente, eliminam-se os *outliers* e, na sequência, realizam-se as análises dos *sticky costs* com base em conclusões de estudos já realizados. Neste sentido, na Tabela 1, apresentam-se os resultados obtidos para as análises da assimetria geral tanto dos Custos dos Produtos Vendidos quanto das Despesas em relação à Receita.

Tabela 1 – Assimetria Geral

Descrição	Aumento Receita 1%	Redução Receita 1%	Assimetria
Variação do CPV (em %)*	**0,99**	0,93	0,06
Variação das Despesas (em %)*	**0,64**	0,55	0,09

*Reflexo da variação desses gastos quando ocorre variação da receita.

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Por meio dos resultados apresentados na Tabela 1 pode-se inferir que, de modo geral,

a teoria dos s*ticky costs* se aplica as empresas brasileiras, uma vez que há menor variação dos gastos para queda da receita. Assim, os resultados coincidem com os resultados encontrados por Medeiros, Costa e Silva (2005) que também analisaram o comportamento dos custos nas empresas brasileiras. Além disso, os resultados também condizem com os resultados encontrados por Anderson, Banker e Janakiraman (2003); Subramaniam e Weidenmier (2003); Calleja, Steliaros e Thomas (2006); Porporato e Werbin (2010); Werbin (2011); Werbin, Vinuesa e Porporato (2012), além de diversos outros estudos realizados nesta perspectiva para verificar a existência de assimetria dos custos conforme a teoria dos s*ticky costs.* Contudo, nos estudos internacionais, conforme apresentado na fundamentação teórica desta pesquisa, a assimetria se apresenta mais acentuada do que nos resultados encontrados até o momento.

Percebe-se que tanto o CPV quanto as Despesas apresentam comportamento assimétrico semelhante, em que a assimetria é de 0,06 e de 0,09 pontos percentuais, respectivamente. Entretanto, com a análise das variações em função da RLV, evidencia-se que há uma tendência de que os custos acompanhem as receitas, embora assimetricamente. As despesas, por sua vez, não apresentam reflexo semelhante aos custos e, portanto, possuem estrutura mais fixa quando comparadas ao CPV.

Faz-se necessário mencionar que as conclusões relatadas não consideram as distinções entre os setores, conforme mencionam Subramaniam e Weidenmier (2003), bem como diferenças de análises em função do nível de variação da RLV. Ou seja, nos cálculos apresentados englobam-se todas as empresas e todas as variações da RLV de 0% a 100%. Na sequência, com o intuito de aprimorar as análises e apresentar maior detalhamento às informações, analisam-se as empresas segregadas por setores de atuação, uma vez que as características apresentadas em cada setor podem influenciar na assimetria dos custos.

4.2 Análise da Assimetria por Setor de Atuação

Nesta parte do estudo analisam-se as variações da relação CPV/RLV e D/RLV para os diversos setores com o intuito de verificar quais contribuem mais para o comportamento assimétrico dos gastos quando analisado em conjunto, conforme verificado na Análise Geral da Assimetria. Para tal, realizam-se os cálculos da assimetria para os custos e para as despesas separadamente para cada setor, cujos resultados se apresentam na Tabela 2.

Tabela 2 – Assimetria por Setor de Atuação

Variação	Variação no CPV*			Variação nas Despesas*		
Setor	Aumento Receita 1%	Redução Receita 1%	Assimetria	Aumento Receita 1%	Redução Receita 1%	Assimetria
Bens Industriais	0,97	0,97	0,00	**0,46**	0,38	0,08
Construção e Transporte	**1,07**	0,57	0,50	**0,71**	0,21	0,50
Consumo Cíclico	0,95	**1,07**	0,12	**0,44**	0,37	0,07
Consumo não Cíclico	0,95	**1,17**	0,22	0,95	**1,18**	0,23
Materiais Básicos	0,82	**0,97**	0,15	0,61	**0,75**	0,14
Tecnologia da Informação	**1,32**	0,99	0,33	0,40	**0,74**	0,34
Telecomunicações	0,93	**1,01**	0,08	**1,81**	0,56	1,25
Utilidade Pública	**1,51**	0,76	0,75	0,44	**0,96**	0,52

*Reflexo da variação desses gastos quando ocorre variação da receita.

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 2, pode-se observar que a maioria dos setores apresentam custos e despesas assimétricos em relação à variação da receita. O setor Bens Industriais, ao contrário desta tendência, não apresenta assimetria dos custos, uma vez que variam na mesma proporção independente da direção da variação da receita. As assimetrias verificadas caracterizam tanto os denominados s*ticky costs*, quando há maior variação dos gastos em resposta ao aumento da receita, quanto os *anti-sticky*, quando há maior variação dos gastos em resposta a redução da receita, conforme Weiss (2010). Destaca-se a não inclusão nos cálculos do setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, pois há apenas uma variável de queda da receita, o que impede a execução da regressão para a verificação da assimetria para tal comportamento.

De acordo com o observado na Tabela 1, apresentada na seção anterior, a assimetria média é de 0,06 para o CPV e de 0,09 para as Despesas. Agora, quando expostas as informações por setores, percebe-se que a assimetria, conforme a teoria dos *sticky costs*, é mais significativa, em que o setor de Utilidade Pública e Construção e Transporte são os mais representativos. Mas, se os setores individualmente são representativos, porque quando somados a assimetria torna-se pouco significativa? A explicação para este fato é de que existe assimetria, porém ela se apresenta de duas formas: *sticky costs* e *anti-sticky*. Em relação ao CPV, por exemplo, dos 8 setores analisados, 1 não apresenta assimetria, 3 são *sticky costs* e 4 são *anti-sticky*. Assim, na análise geral, estas informações ficam ocultas, o que demonstra a importância das análises detalhadas por setores. Situação similar acontece quando analisadas as despesas.

Assim, esta análise detalhada por setor permite maior aprofundamento da situação das empresas brasileiras, uma vez que, conforme apresentado, a diferença entre os setores é significativa. Neste caso, destaca-se que para esta realidade em estudo as análises em que englobam todas as empresas sem distinção de setores são pouco recomendadas. De modo abrangente, pode-se inferir que os resultados encontrados coincidem com as conclusões de Subramaniam e Weidenmier (2003), que analisaram diferentes indústrias e concluíram que os segmentos apresentam comportamentos dos custos diferentes, relacionados à assimetria, devido as suas peculiaridades.

4.3 Análise da Assimetria em Função dos Gastos com Mão de Obra

A análise da assimetria, desta etapa, pauta-se na divisão das empresas analisadas em dois grupos (*clusters*), na qual se separa as empresas com base na proporção dos gastos com pessoal apresentados na DVA. Desta forma, verificam-se as relações Gastos com Pessoal/CPV de cada empresa e selecionam-se as empresas que apresentaram maior proporção e as empresas que apresentam menor proporção, e desconsideram-se as empresas que estão no *cluster* intermediário, conforme já descrito nos procedimentos metodológicos deste estudo. Ou seja, dividem-se as empresas em 3 *clusters* de modo que o *cluster* das empresas que apresentam maior proporção é composto por 52 empresas, assim como o *cluster* das empresas que apresentam menor proporção é composto por 52 empresas. Na Tabela 3 apresentam-se as variações do CPV e das despesas para os dois *clusters* extremos em resposta as variações da receita.

De modo geral, com base nos resultados apresentados na Tabela 3, pode-se observar que todos os gastos apresentam comportamento assimétrico para os *clusters* analisados. No entanto, apenas os custos apresentam assimetria conforme preconizado na teoria dos s*ticky costs*. Além disso, pode-se notar que há maior variação do CPV, em resposta a variações da receita, para as empresas que apresentam menor proporção de gastos com pessoal.

Tabela 3 – Assimetria por *Cluster*

Variação	Aumento Receita 1%	Redução Receita 1%	Assimetria
Variação nos Custos - *Cluster* 1*	**0,85**	0,83	0,02
Variação nas Despesas - *Cluster* 1*	0,62	**0,65**	0,03
Variação nos Custos - *Cluster* 3*	**1,08**	1,04	0,04
Variação nas Despesas - *Cluster* 3*	0,57	**0,74**	0,17

**Cluster* 1: empresas que apresentam maior proporção dos gastos com pessoal.

**Cluster* 3: empresas que apresentam menor proporção dos gastos com pessoal.

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Neste sentido, outros fatores interferem para que ocorra o comportamento assimétrico conforme a teoria dos s*ticky costs* que, com base nas evidências, não são os gastos com pessoal, uma vez que nas empresas que possuem maiores proporções de gastos com mão de obra a assimetria dos custos não é significante, ou seja, apresentam pouca diferença entre as variações de aumento e redução dos custos.

Pode-se relatar, por meio dos resultados obtidos, que a situação encontrada nas empresas brasileiras não está de acordo com a visão de alguns autores que apresentaram que a mão de obra influencia diretamente na assimetria dos custos. Dentre os autores, encontram-se Subramaniam e Weidenmier (2003); Calleja, Steliaros e Thomas (2006); Werbin, Vinuesa e Porporato (2012); Banker, Byzalov e Chen (2013); Guenther, Riehl e Rößler (2013); Balakrishnan e Gruca (2008); e Anderson, Banker e Janakiraman (2003).

Vale destacar os achados de Subramaniam e Weidenmier (2003), que concluíram, dentre outros fatores, que a intensidade de empregados influencia na assimetria dos custos, para as empresas que estudaram. Os resultados de Calleja, Steliaros e Thomas (2006) que, também, apontaram como fator de influência para a assimetria dos custos, ainda que em menor medida do que os demais fatores encontrados, a intensidade de funcionários. Werbin, Vinuesa e Porporato (2012) que encontraram diferentes graus de assimetria para os setores, e mencionaram que tais diferenças podem estar relacionadas às relações jurídicas que ligam as empresas com os trabalhadores. Nesse sentido, Banker, Byzalov e Chen (2013) que, também, mencionaram que a legislação de proteção ao emprego mais rigorosa está associada com maior grau de assimetria dos custos. Os fatores que dificultam a redução dos custos trabalhistas foram, ainda, relatados por Guenther, Riehl e Rößler (2013), Balakrishnan e Gruca (2008) e Anderson, Banker e Janakiraman (2003) que mencionaram fatores relacionados aos gastos com pessoal que dificultam a demissão e contratação, e fazem com que tais gastos influenciam na assimetria dos custos.

Porém, os resultados encontrados no presente estudo estão de acordo com o que sugerem Chen, Lu e Sougiannis (2008), que relataram que as empresas com maior intensidade de trabalho estão associadas com um menor grau de assimetria dos custos. Conforme os autores, tal ocorrência pode ser justificada pelo tamanho das empresas analisadas, uma vez que as maiores empresas podem contar com a utilização do trabalho temporário em maior medida, o que permite maior flexibilidade com os custos trabalhistas, ou seja, na medida em que as empresas contam com maior intensidade de trabalho, também, empregam maior porcentagem de trabalhadores temporários.

Nesta pesquisa, em função dos gastos com mão de obra, optou-se pela análise, também, por setor de atuação, ou seja, setores com maior e menor proporção dos gastos com mão de obra em função do CPV. No entanto, os resultados por setor não contribuíram com a teoria de que empresas com maiores gastos com pessoal apresentam maior assimetria, e sim, corroboram os resultados apresentados na Tabela 3. Portanto, com base na análise da

assimetria em função dos gastos com mão de obra, os gastos com pessoal não interferem para que ocorra o comportamento assimétrico, conforme a teoria dos *sticky costs*, nas empresas brasileiras.

5 Considerações Finais

Neste estudo foram consideradas as conclusões de algumas pesquisas já realizadas que contribuem para a evolução da temática do comportamento assimétrico dos custos. Em especial, volta-se a atenção para a influência dos gastos com mão de obra na assimetria dos custos e despesas. Assim, as verificações foram realizadas a fim de responder a questão enunciada no capítulo introdutório desta pesquisa, cujos resultados se apresentam em três eixos, o primeiro fez a análise geral da assimetria, o segundo verificou a assimetria para os setores de atuação e, por fim, o terceiro analisou a assimetria em função dos gastos com mão de obra.

Na análise geral da assimetria, os resultados mostraram que há predominância do comportamento assimétrico dos custos e das despesas para as empresas brasileiras quando analisadas conjuntamente. Encontrou-se que os custos aumentam 0,99% para aumento de 1% da receita e diminuem 0,93% para redução de 1% da receita. As despesas, por sua vez, aumentam 0,64% para aumento de 1% da receita e diminuem 0,55% para redução de 1% da receita. Assim, os achados condizem com estudos já realizados.

Na análise da assimetria por setor de atuação, os resultados mostraram que o comportamento assimétrico no conjunto, isto é, as variações verificadas na análise geral da assimetria são influenciadas por alguns setores que interferem diretamente no resultado geral. Portando, para a assimetria geral dos custos, os setores que interferem significativamente são os setores de Construção e Transporte e Utilidade Pública. Para a assimetria das despesas, os setores que exercem maior influência são os de Construção e Transporte e Telecomunicações. Desta forma, os resultados apontam que nem todos os setores apresentam assimetria, conforme a teoria dos *sticky costs*, para os custos e para as despesas, ou para ambos. Neste sentido, pode-se concluir que, quando as empresas são analisadas por setores, encontram-se os comportamentos *sticky* e *anti-sticky*. Neste ponto, apresenta-se a contribuição dos resultados para a realidade brasileira, uma vez que as pesquisas anteriores que focaram na análise sem a separação por setores não conseguiram captar tal comportamento que, conforme Weiss (2010), merece atenção dos pesquisadores de comportamento dos custos.

Na análise da assimetria em função dos gastos com mão de obra, os resultados apontaram que este não é um fator de influência para o comportamento assimétrico dos custos e das despesas, conforme a teria dos *sticky costs*. As análises, quando consideradas as empresas com maior e menor proporção dos gastos com pessoal, bem como quando considerado o setor com maior e o setor com menor proporção dos gastos com pessoal, mostraram que o fator mão de obra não é determinante na ocorrência da assimetria com base na teoria dos *sticky costs*.

Por fim, pode-se concluir que a mão de obra não influencia no comportamento assimétrico dos gastos, isto é, não há indícios de que parcela da assimetria seja conduzida devido às alterações no quadro de funcionários em resposta a variações na demanda, embora alguns estudos sugerem a existência desta relação. Porém, a realidade objeto deste estudo se difere das anteriormente analisadas em pesquisas internacionais e este fator deve ser considerado. Assim, em contribuição à teoria dos *sticky costs* iniciada por Anderson, Banker e Janakiraman (2003) pode-se dizer que, no Brasil, os custos se comportam assimetricamente, porém *sticky* e *anti-sticky*, e os gastos com mão de obra, diferente de outras realidades econômicas, não afetam o comportamento dos custos em relação a sua assimetria.

Faz necessário ressaltar que as conclusões deste estudo se restringem as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA e selecionadas conforme descrito nos procedimentos metodológicos. Não obstante, deve-se destacar que existem limitações nesta pesquisa, conforme mencionado no decorrer do trabalho, que precisam ser levadas em consideração para análises mais avançadas sobre a temática. Ou seja, o presente estudo não pretende esgotar o assunto, uma vez que este tema, em especial sobre os fatores explicativos do comportamento assimétrico dos custos, ainda tende a evoluir.

Referências

ANDERSON, Mark C.; BANKER, Rajiv D.; JANAKIRAMAN, Surya N. Are selling, general and administrative costs "sticky"? **Journal of Accounting Research**, [S.l.], v. 41, n. 1, p. 47-63, mar. 2003.

BALAKRISHNAN, Ramji; GRUCA, Thomas. Cost stickiness and core competency: a note. **Contemporary Accounting Research**, [S.l.], v. 25, n. 4, p. 993-1006, 2008.

BALAKRISHNAN, Ramji; LABRO, Eva; SODERSTROM, Naomi S. Cost structure and sticky costs. **Social Science Research Network**, jun. 2011. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1562726> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1562726>. Acesso em: 26 set. 2013.

BANKER, Rajiv D.; BYZALOV, Dmitri; CHEN, Lei (Tony). Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. **Journal of Accounting and Economics**, [S.l.], v. 55, n. 1, p. 111-127, fev. 2013.

BANKER, Rajiv D.; BYZALOV, Dmitri; CIFTCI, Mustafa; MASHRUWALA, Raj. The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior. **Social Science Research Network**, jun. 2012. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=902546>. Acesso em: 26 ago. 2013.

BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros. **Classificação do setor de atuação das companhias**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/Cias-Listadas/Empresas-Listadas/BuscaEmpresaListada.aspx?idioma=pt-br>. Acesso em: 14 fev. 2014.

CALLEJA, Kenneth; STELIAROS, Michael; THOMAS, Dylan C. A note on cost stickiness: some international comparisons. **Management Accounting Research**, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 127-140, 2006.

CHEN, Clara X.; LU, Hai; SOUGIANNIS, Theodore. Managerial empire building, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. **AAA, Financial Accounting and Reporting Section (FARS)**, out. 2008. Disponível em: <http: //ssrn.com/abstract=1014088>. Acesso em: 23 set. 2013.

COOPER, Robin; KAPLAN, Robert S. **The design of cost management systems**: text, cases, and readings. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

GUENTHER, Thomas W.; RIEHL, Anja; RÖßLER, Richard. Cost stickiness: state of the art of research and implications. **Journal of Management Control**, [S.l.], p. 1-18, 2013.

KAMA, Itay; WEISS Dan. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? **Journal of Accounting Research**, [S.l.], v. 51, n. 1, p. 201-224, 2013.

MALCOM, Robert E. Overhead control implications of activity costing. **Accounting Horizons**, [S.l.], p. 69-78, dec. 1991.

MARTINS, Gilberto de A.; THEÓPHILO, Carlos R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; COSTA, Patrícia de Souza; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 16, n. 38, p. 47-56, 2005.

NOREEN, Eric. Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs. **Journal of Management Accounting Research**, [S.l.], v. 3, n. 4, p. 159-168, 1991.

NOREEN, Eric; SODERSTROM, Naomi. The accuracy of proportional cost models: evidence from hospital service departments. **Review of Accounting Studies**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 89-114, 1997.

PORPORATO, Marcela; WERBIN, Eliana M. Active cost management in banks: evidence of sticky costs in Argentina, Brazil and Canada. **AAA Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper**, ago. 2010. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1659228>. Acesso em: 28 set. 2013.

RICHARDSON, Robert Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

RICHARTZ; Fernando. **O comportamento dos custos das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA entre 1994 e 2011**. 2011. 91f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Curso de Pós-graduação em Contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SUBRAMANIAM, Chandra; WEIDENMIER, Marcia L. Additional evidence on the sticky behavior of costs. **Social Science Research Network**, fev. 2003. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=369941>. Acesso em: 28 set. 2013.

WEISS, Dan. Cost behavior and analysts' earnings forecasts. **The Accounting Review**, [S.l.], v. 85, n. 4, p. 1441-1471, jul. 2010.

WERBIN, Eliana Mariela. Los costos pegadizos (sticky costs): una prueba empírica en bancos argentinos. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, [S.l.], v. 7, n. 14, jul./dez. 2011.

WERBIN, Eliana; VINUESA, Luz Maria Marín; PORPORATO, Marcela. Costos pegajosos (*sticky costs*) em empresas españolas: um estúdio empírico. **Revista Contaduría e**

Administracíon, [S.l.], v. 57, n. 2, p. 185-200, abr./jun. 2012.

YASUKATA, Kenji; KAJIWARA, Takehisa. Are 'sticky costs' the result of deliberate decision of managers? **Social Science Research Network**, fev. 2011. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1444746>. Acesso em: 26 set. 2013.