

CONTRIBUIÇÕES DO DIMENSIONAMENTO DA INFLAÇÃO INTERNA PARA A GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS EM INDÚSTRIAS MULTINACIONAIS

Ricardo Vinícius Dias Jordão (FPL e CEFAGE (UE)) - jordaoconsultor@yahoo.com.br

Cleonice Rodrigues Barbosa (FPL) - cleonice.cleobarbosa@gmail.com

paulo resende (fdc) - pauloresende@fdc.org.br

Resumo:

O objetivo da pesquisa descrita neste artigo foi analisar as contribuições do dimensionamento da inflação interna para a gestão estratégica de custos e formação de preços em indústrias multinacionais. A metodologia consistiu no desenvolvimento de uma abordagem específica para o cálculo do índice de preços próprios (IPP), alicerçada em um estudo de caso quantitativo e qualitativo de abordagem descritiva em uma empresa de autopeças de classe mundial. Os achados empíricos revelaram que (i) a empresa obteve benefícios em usar uma metodologia específica ao invés de índices de inflação tradicionais do mercado; e que (ii) o IPP foi uma ferramenta de controle e contabilidade gerencial capaz de instrumentalizar a empresa, diferenciando-a nas negociações do preço de venda em sua respectiva cadeia produtiva. Em conjunto, percebeu-se o (iii) quão importante é a utilização efetiva do IPP para a empresa conhecer profundamente seus custos, contabilizá-los, controlá-los e geri-los adequadamente, estabelecendo uma política de preços condizente com os seus objetivos de lucratividade.

Palavras-chave: *Sistema de controle gerencial, Contabilidade gerencial, Gestão estratégica de custos, Dimensionamento da inflação interna, Formação de preços em cadei*

Área temática: *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

Contribuições do Dimensionamento da Inflação Interna para a Gestão Estratégica de Custos e Formação de Preços em Indústrias Multinacionais

Resumo

O objetivo da pesquisa descrita neste artigo foi analisar as contribuições do dimensionamento da inflação interna para a gestão estratégica de custos e formação de preços em indústrias multinacionais. A metodologia consistiu no desenvolvimento de uma abordagem específica para o cálculo do índice de preços próprios (IPP), alicerçada em um estudo de caso quantitativo e qualitativo de abordagem descritiva em uma empresa de autopeças de classe mundial. Os achados empíricos revelaram que (i) a empresa obteve benefícios em usar uma metodologia específica ao invés de índices de inflação tradicionais do mercado; e que (ii) o IPP foi uma ferramenta de controle e contabilidade gerencial capaz de instrumentalizar a empresa, diferenciando-a nas negociações do preço de venda em sua respectiva cadeia produtiva. Em conjunto, percebeu-se o (iii) quão importante é a utilização efetiva do IPP para a empresa conhecer profundamente seus custos, contabilizá-los, controlá-los e geri-los adequadamente, estabelecendo uma política de preços condizente com os seus objetivos de lucratividade.

Palavras-chave: Sistema de controle gerencial. Contabilidade gerencial. Gestão estratégica de custos. Dimensionamento da inflação interna. Formação de preços em cadeias produtivas.

Área 2: Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

1 Introdução

Nos últimos anos muitas organizações têm experimentado diversas mudanças em suas estruturas organizacionais e em seus processos de negócios, como resultado de um ambiente em constante mutação (Herath, 2007; Yadav & Sagar, 2013; Jordão *et al.*, 2014; Jordão *et al.*, 2016), requerendo ações e estratégias que facilitem o alcance dos objetivos voltados para a manutenção e melhoria de posições competitivas sustentáveis no mercado (Mintzberg, 1978; Porter, 1979; Prahalad & Hamel, 1990). Segundo Montgomery e Porter (1998) a vantagem competitiva pode advir da capacidade da empresa de produzir com menores custos ou se diferenciar, destacando-a aos olhos dos clientes e, com isso, conseguindo operar com preços mais elevados. Nesse ensejo, a gestão de custos ganha particular interesse por relacionar-se diretamente com a competitividade, não somente por ser a base que sustenta a diferenciação, como também por afetar a formação de preços, a lucratividade e a sobrevivência das empresas. Autores como Yadav & Sagar (2013) postulam que, embora os estudos sobre a contabilidade e gestão de custos tenham se iniciado na década de 1930, a literatura internacional tem destacado que estudiosos e profissionais que lidam com os sistemas de controle e contabilidade gerencial (SCCG) ainda enfrentam desafios sobre a mensuração de custos em bases que melhorem o desempenho empresarial e enfatizem tanto a criação de valor quanto o desenvolvimento de vantagens competitivas sustentáveis.

Esses desafios são ampliados em cadeias produtivas. Na cadeia automobilística as relações comerciais envolvem a avaliação de variáveis de custos e de mercado, complexas e interligadas, que podem ser melhor entendidas a partir de instrumentos de SCCG como o índice de preço próprio (IPP). Esse tipo de índice, segundo Bugelli (1995), pode refletir a inflação interna da empresa e subsidiar as negociações de preços com bases mais justas, sendo essa uma lacuna que ainda está por ser compreendida em profundidade em indústrias multinacionais.

Reconhecendo e explorando essa lacuna de investigação, a pesquisa descrita neste artigo buscou analisar as contribuições do dimensionamento da inflação interna para a gestão estratégica de custos (GEC) e para a formação de preços em indústrias multinacionais, tendo com base a experiência de uma empresa de autopeças de classe mundial.

A relevância de uma pesquisa advém de suas contribuições para um segmento substancial da sociedade, como mencionado por Jordão e Novas (2013) e Jordão *et al.* (2014). Nesse sentido, o estudo justifica-se por: (i) ajudar a preencher a lacuna de pesquisa supramencionada, (ii)

colaborar para o entendimento da GEC e formação de preços por meio de um IPP (questão que interessa a grande parte das empresas, estudiosos e sociedade) e (iii) contribuir para o aumento do corpo teórico sobre o tema. Com base em extensa pesquisa em portais como Ebsco, Proquest, Emerald, Google Acadêmico, dentre outros, verificou-se que há alguns poucos estudos que reconhecem a relevância do tema e/ou tangenciam sobre o problema em tela, citando-o como uma oportunidade futura de investigação, mas sem dele se ocupar – o que ressalta a inovação da pesquisa e justifica sua execução. Como implicações gerenciais, registra-se que a utilização do IPP em indústrias pode instrumentalizar os gestores delas na tomada de decisão sobre políticas de custos e preços, servindo como *benchmarking* estratégico para empresas e situações similares, especialmente considerando a relevância e o setor da Sigma (nome fictício por razões de confidencialidade) – que é uma empresa multinacional de classe mundial do ramo automobilístico com trinta e duas plantas industriais localizadas em dezesseis países, sendo a sua matriz brasileira.

Além desta parte introdutória, o artigo está estruturado em mais cinco seções. A segunda apresenta a plataforma de sustentação teórica da pesquisa. Na sequência, detalha-se a metodologia utilizada. A quarta mostra a análise e discussão dos resultados alcançados à luz da teoria. A quinta expõe as considerações finais, seguida das referências utilizadas.

2 Gestão Estratégica de Custos, Formação de Preços e Inflação Interna

Na literatura internacional há diversos trabalhos que exploraram o tema GEC, mas, parece ainda não haver um *framework* universalmente aceito a respeito do assunto (Coad, 1996; Guilding Cravens, & Tayles, 2000; Langfield-Smith, 2008). Estudos desenvolvidos sobre a GEC, a formação do preço de venda e o cálculo da inflação interna, em sua maioria, exploram uma ou duas dessas variáveis em cadeias produtivas. No entanto, a necessidade de ampliação do escopo do campo de SCCG para atender às novas necessidades informacionais tem sido apontada em estudos como os de Johnson e Kaplan (1987), Berliner e Brimson (1988), Bromwich e Bhimani (1989), Shank (1989) e Jordão *et al.* (2014). Além do interesse acadêmico, há um significativo interesse empresarial sobre essa questão, pois, conforme exposto por Yadav e Sagar (2013), em um mercado competitivo, o arbitramento de preços pode achatá-las as margens de lucro e corroer o patrimônio da empresa. Igualmente, o repasse excessivo de custos pode afetar as vendas e a competitividade organizacional.

Os custos tornaram-se determinantes à competitividade de muitos setores (Perez, Oliveira e Costa 2001) e os esforços para reduzi-los, por vezes, beiram à obsessão para as empresas na busca de aumento do lucro e sobrevivência no mercado (Martins, 2003). Modernos sistemas de produção estimularam os sistemas de custeamento a se tornarem mais complexos e inserirem no contexto de análise do SCCG aspectos como a gestão da cadeia de valor, o posicionamento estratégico e os determinantes de custos tornando-os pilares essenciais para uma boa GEC. Tais aspectos incluem a expectativa de cooperação como estratégia competitiva conforme Shank (1989), Chenhall & Langfield-Smith (1998), Shank & Govindarajan (1997) e Hansen & Mowen (2001). Nesse ensejo, Fleury e Fleury (2001) ponderam que muitas empresas, por vezes, optam por novos arranjos organizacionais produtivos como as cadeias produtivas, cadeias de valor e cadeias de suprimentos. Em conformidade com tais arranjos, as empresas buscam abordagens de gestão que alinhem as necessidades dos processos produtivos com os preceitos da GEC, tanto para controle de custos quanto para o relacionamento com fornecedores (Kato 1993, Carr & Ng 1995, Ashvine & Shafabi 2011). Um dos grandes desafios empresariais atualmente nas cadeias automobilísticas, relacionado à GEC, reside na implementação de medidas que ‘asseguem’ os objetivos de redução de custos, em linha com Sakurai (1997). Entretanto, na tentativa de alcançar tais objetivos, algumas empresas da indústria de autopeças impõem seus preços aos fornecedores, requerendo deles descontos, melhorias de desempenho produtivo, financeiro e operacional, ao

invés de buscar estabelecer situações de ganha-ganha e partilhar os benefícios obtidos das referidas melhorias entre todos os envolvidos.

Em tal contexto de negócios, o vínculo entre custos e preço deve ser estabelecido com o devido cuidado, pois através dele a empresa espera, em longo prazo, alcançar o maior lucro possível, ampliar sua participação de mercado, melhorar sua capacidade produtiva e maximizar o capital empregado (Nagle & Holden 2003, Bruni & Famá 2008). Todavia, os desafios práticos para que isso ocorra efetivamente são bastante significativos, particularmente pelas pressões inflacionárias nos custos industriais. Ross (1984) já reconhecia que os preços de venda são afetados pela inflação, que altera os custos e afeta na rentabilidade corporativa.

Além disso, o preço fixado pelo mercado em decorrência das forças de oferta e demanda não desobriga as empresas de avaliar o melhor *mix* de produtos a ser fabricado e vendido, otimizando a capacidade produtiva. Nesse sentido, a GEC como instrumento de SCCG tem sua importância ampliada como mecanismo de análise do processo de precificação (Atkinson, Banker, Kaplan & Yong, 2000). Autores como Cogan (1999) já indicavam ser possível maximizar os lucros por meio de três estratégias de precificação: preço-cativo (ofertando produtos básicos a preços mais baixos), preço-isca (atraindo os clientes para comprarem também produtos mais caros) e a precificação diferenciada para um conjunto de produtos (com preços dos itens vendidos em conjunto menores que os praticados individualmente).

A questão da inflação interna, em particular, consiste em um tema ainda pouco explorado, sendo possível, porém, encontrar trabalhos como os de Braga (1998) e Francischetti, Padoveze e Farah (2006) que remontam a sua aplicação em pequenas e médias empresas, mas não em cadeias de produção e também não voltados para gestão de custos e formação e preços. Especificamente sobre a aplicação prática do cálculo do IPP, foram localizados estudos como os de Silva e Souza (2003), Gazzana (2004) e o de Morato (2007) no qual foi utilizado o modelo empírico de Bugelli (1995) denominado Inflatec. Esse modelo consiste em apurar os pesos relativos dos itens de custos e despesas, de acordo com os períodos de tempo em que os índices são calculados e levando em consideração os pesos históricos ponderados e os efeitos inflacionários sobre os mesmos. A metodologia proposta por Bugelli (1995) pode ajudar na GEC e na formação de preços, propiciando, segundo Kato (1993), oportunidades de redução de gastos decorrentes de ações tomadas ao longo da cadeia produtiva a partir de conhecimentos sobre a origem dos recursos materiais, humanos, financeiros e tecnológicos e sobre o consumidor final. Ressalta-se que em empresas pertencentes a uma cadeia de produção, como no caso em tela, a formação do preço de venda depende de variáveis externas e internas tais como: as condições da concorrência, a capacidade produtiva da empresa, os níveis de automação e as tecnologias de gestão e produção aplicadas.

Em síntese, foi possível observar que o método proposto por Bugelli (1995) pode ser usado como ferramenta de SCCG, permitindo o dimensionamento da inflação interna de empresas, possibilitando aos gestores conhecer o grau de exposição organizacional às variações de preço nos seus principais insumos ao longo da cadeia produtiva. A análise detalhada das contas contábeis, das pressões inflacionárias e do comportamento dos custos, além de revisões constantes e aprofundadas no processo produtivo da empresa, de aplicação de estratégias de gestão adequadas ao posicionamento corporativo perante o mercado de atuação, bem como a percepção do modo pelo qual esse conjunto de ações pode afetar a lucratividade da empresa seria um ‘caminho’ para a GEC, para a formação de preços e para a identificação de oportunidades de ganhos dentro e fora dos limites da empresa.

3 Procedimentos Metodológicos

A pesquisa ora descrita consiste em um estudo de caso de natureza qualitativa e quantitativa, sendo de abordagem descritiva (Cooper e Schindler, 2006; George e Bennett 2005), buscando aproximar teoria e fatos conforme Eisenhardt, (1989). Essa abordagem, segundo

Morato (2007), é suficientemente sensível para captar a complexidade inerente ao cálculo da inflação interna. No que tange a abordagem qualitativa e quantitativa, George e Bennett (2005) esclarecem que uma única abordagem pode não ser suficiente para atender aos requisitos propostos nesse tipo de pesquisa, o que, segundo Jick (1979), permite uma complementaridade de conhecimentos.

A unidade de análise selecionada foi a empresa Sigma, uma multinacional do ramo de autopeças. A escolha do caso foi feita com base na relevância do mesmo e o perfil dos respondentes, além do acesso às informações – que é considerado como uma das maiores dificuldades nesse tipo de pesquisa, segundo Jordão *et al.* (2014). A filial onde foi aplicada a pesquisa está inserida na cadeia produtiva da Fiat Automóveis S/A, tendo-a como seu principal cliente e dela sofrendo fortes pressões competitivas, além da exigência de negociação de preços com planilha de custos aberta. Por esse motivo, a empresa carece do IPP como ferramenta de SCCG para fazer frente às suas necessidades estratégicas, pois o preço não é formado dentro da empresa, ou seja, vem do mercado. A unidade de observação foram as informações oriundas do SCCG, sendo estas enriquecidas pela visão de analistas e gestores de nível operacional, tático e estratégico da empresa (incluindo superintendentes, diretores e o presidente). Vale dizer que os respondentes foram selecionados por tipicidade, ou seja, pela capacidade informacional que detinham sobre o problema em escrutínio. Na pesquisa buscou-se desenvolver e adaptar um modelo originalmente pensado por Bugelli (1995) para pequenas e médias empresas, ampliando-o para aplicação em um ambiente industrial. Assim, analisou-se as implicações e resultados de sua implementação em uma organização multinacional de grande porte – universo de atuação da Empresa Sigma. Foram tomados como base para o cálculo do IPP os dados relativos aos anos de 2013 e 2014, a partir dos quais foi possível definir uma cesta básica de consumo e um critério de pesos para cada grupo, subgrupo e item a partir da utilização da curva de Pareto ou curva ABC. Na sequência os itens foram classificados em ordem decrescente de valores, tomando-se como base os percentuais relativos aos pesos médios, em atendimento ao método segundo o qual até 60% do total de itens deveria cobrir 85% do total das despesas. Os itens com pesos relativos inferiores a 3,5% do total não fizeram parte do conjunto de gastos e seus percentuais foram redistribuídos proporcionalmente entre os demais itens. Após a determinação dos pesos de cada item foi feita a segregação entre custos e despesas a partir da demonstração de resultados do exercício (DRE). Nessa etapa, para fins de cálculo do IPP, os gastos indiretos de produção e os gastos de mão de obra indireta foram classificados na cesta de consumo de despesas, ou seja, denominaram-se de custo somente os gastos com as matérias-primas.

A realidade da empresa Sigma se enquadrou na metodologia de cálculo proposta por Bugelli (1995), na qual empresas com extensa gama de produtos poderiam tomar como base os itens representativos de um grupo ou família de itens. Nesse sentido, de posse da ficha técnica dos produtos e de relatórios dos itens vendidos, foi feita análise da variação dos custos das matérias-primas, ao longo do tempo, apurando o seu comportamento em relação ao mês anterior. Concluída essa etapa, foi adotado o método Inflatec III, com pesos móveis das médias ponderadas. Desse modo, os pesos atribuídos a cada item da cesta de consumo basearam-se na média aritmética entre os pesos anteriores e os pesos atuais com atualização mensal. Tais pesos alimentaram a primeira coluna dos pesos médios para o cálculo do segundo mês, e a variação mensal entre os pesos com aumento e os pesos médios anteriores representou o IPP de cada mês.

O índice apurado foi comparado com os índices oficiais de inflação, IPCA e IGPM. A partir da sistematização e processamento dos dados, os resultados foram avaliados e foi gerado um indicador suficientemente representativo da variação dos preços a que a empresa estava sujeita. Destacou-se o conceito do aprimoramento da administração de custos e despesas, salientando aqueles itens de mais relevância ou de crescimento acima da média, com a indicação de preços limites nas negociações junto a fornecedores, bem como o acompanhamento da inflação de custos e despesas em relação ao crescimento dos preços. As premissas de pesquisa

analisadas foram: (i) o IPP originalmente desenvolvido para aplicação em pequenas e médias empresas pode ser adaptado como ferramenta de SCCG em indústrias multinacionais; (ii) o cálculo da inflação interna potencializa à GEC e à formação de preços nesse tipo de empresa (grifo nosso).

A limitação mais importante deste estudo, em conformidade com George e Bennett (2005), foi o fato de ele ter sido elaborado a partir de dados de uma única empresa. Tal fato, porém, não inviabiliza a pesquisa. Ao contrário, ressalta sua contribuição, considerando a necessidade de disponibilização detalhada e irrestrita de dados que o método requer, o que seria dificultado no caso de utilização de múltiplas empresas.

Segundo Gil (2002), a qualidade final de um trabalho depende fundamentalmente da diversidade dos procedimentos utilizados na obtenção dos dados, o que é reforçado por Yin (1984) quando diz que a oportunidade da utilização de múltiplas fontes de evidência, a partir de um processo de triangulação. Segundo Jordão *et al.* (2014), tal processo é fundamental como forma de aumentar a confiabilidade dos resultados e dar validade interna ao estudo – o que neste caso se deu através de confronto das informações decorrentes da aplicação do método com aquelas derivadas de análise de conteúdo dos depoimentos, da observação direta (participante) e de análise documental. Ainda conforme esses autores buscou-se que os achados da pesquisa afetos a cada um dos objetivos específicos fossem desmembrados em tópicos e cotejados com a teoria, de forma a obter maior validade externa. Finalmente, como procedimentos adicionais seguiram-se as recomendações de Kvale (1995), apresentando-se os resultados da pesquisa para um grupo de altos executivos da empresa. Nessa ocasião, as pessoas examinaram e validaram não só os resultados, como também a sistemática de cálculo e a forma como esta foi adaptada e aplicada no estudo realizado.

4 Apresentação e Análise dos Resultados

Fundada em 1918, a empresa Sigma tem atuação global com forte presença mundial na produção de componentes para veículos automotivos, gerando, atualmente, cerca de 18.450 empregos distribuídos em 32 plantas localizadas em 16 países. Devido à alta competitividade e exigência do setor, essa empresa adotou como estratégia de mercado a expansão e consolidação global de suas atividades para a qual ela desenvolveu e mantém uma plataforma mundial de produção e distribuição de produtos, na tentativa de produzir com custos mais baixos com qualidade. Nessa plataforma a Europa responde por 32,9% dos negócios, a América do Sul 32,3%, a América do Norte 28,7%, e a Ásia e Oceania por 6,1%.

O conselho de administração define as diretrizes estratégicas em nível macro e a diretoria corporativa trabalha com cada divisão na confecção e revisão anual do plano estratégico nas respectivas unidades de negócios (Presidente do Conselho de Acionistas).

Sofrendo com a perda de margem decorrente das difíceis relações existente entre empresas da cadeia de produção automobilística, empresas de autopeças como a Sigma lidam diariamente com questões essenciais, tais como a necessidade de ter disponíveis instrumentos capazes de lhes dar suporte à GEC e à formação de preços, na tentativa de compensar os aumentos decorrentes da inflação, com preços aceitáveis pelo mercado. Nesse ensejo, ter subsídios que fundamentem uma negociação de preços, com base em índices de reajuste que reflitam a inflação interna da empresa, é uma questão de significativa importância. Isso revela a necessidade de equacionar os custos a partir de instrumentos de gestão como o IPP, que, com base no SCCG da empresa, possam facilitar o processo ou o modelo de precificação, ampliando e corroborando achados de Francischetti *et al.* (2006) relacionado a utilização do IPP de maneira ampliada. Neste sentido, a pesquisa buscou inserir no rol das tecnologias de gestão de custos disponíveis para empresas de grande porte como a SIGMA, um instrumento capaz de medir sua inflação interna, para que, a partir do cálculo das variações de preço de seus principais insumos, ela possam ter o adequado controle de seus custos. Em tal empresa, o controle sobre a gestão de custos ganhou particular interesse, por relacionar-se diretamente com a competitividade, não

somente por ser a base que sustenta a diferenciação, como também por afetar a formação de preços, a lucratividade e a sobrevivência dela. Nesse sentido, buscaram-se analisar quais seriam as principais contribuições possíveis de serem extraídas da aplicação do IPP para a GEC, potencializando a formação do preço de venda, considerando-se tanto as particularidades do porte da empresa, quanto do setor automobilístico e da cadeia de valor na qual a empresa realiza seus negócios. Isso porque o desconhecimento da inflação interna poderia induzi-la a uma percepção distorcida da trajetória de seus custos, dificultando o estabelecimento de adequada política de preços. No Brasil, onde está sua matriz, a Sigma, mesmo com a crise no setor, veio alcançando receitas de quase dois bilhões de reais nos últimos anos. Sua estratégia engloba a busca por maior participação nos mercados internacionais e por maior eficiência de produção e redução de custos.

O acompanhamento das metas estratégicas é feito de forma trimestral com foco no longo prazo e mensalmente em relação ao plano anual, segundo indicadores de desempenho específicos – monitorados em reuniões de revisão operacional com as divisões (Diretor-Presidente).

O conjunto de depoimentos revelou que, na unidade analisada, as chances de repasse dos custos aos preços de venda se distanciam mais da realidade a cada dia, tornando-se essencial a adoção de ferramentas objetivas que permitam revelar o real efeito da inflação sobre os custos e preços, potencializando a tomada de decisões sobre tais fatores. Nesse contexto, observou-se que as informações advindas do SCCG, ao potencializarem o cálculo do IPP, ganharam destaque na Sigma na análise e enfrentamento da concorrência, confirmando os estudos de Gomes e Salas (1995) e Aguiar *et al.* (2009). Vários respondentes, como o Diretor de Controladoria, entenderam que “o SCCG contribui para análise da inflação interna, GEC e formação de preços, podendo ser utilizado de forma fácil e eficaz como instrumento de suporte na gestão na empresa”.

Considerando as informações provenientes do SCCG em uma série histórica e seguindo o modelo de cálculo Inflatec desenvolvido por Bugelli (1995), buscou-se classificar os gastos em custos (58,97%) e despesas (41,03), excluindo-se impostos ou desembolsos financeiros. Aglutinaram-se as contas semelhantes, classificando os itens em ordem decrescente e eliminando os itens de participação inexpressiva. As despesas na proporção de 41,03% dos gastos estão apresentadas na Tabela 1, cuja análise revela que as despesas com pessoal são as mais relevantes, correspondendo a 79,22% delas – o que consiste em 32,5% do total de gastos. Os demais itens são inferiores a 2%, chegando a menos de 9% destes.

Tabela 1 - Composição dos itens de despesa & recálculo dos pesos relativos

Itens	Peso	Participação das despesas no IPP	Peso redistribuído
Pessoal	79,22%	41,03%	32,50%
Serviços de Terceiros	4,67%	41,03%	1,90%
Manutenção (produção)	4,61%	41,03%	1,90%
Energia Elétrica	4,23%	41,03%	1,70%
Materiais de consumo (produção)	4,17%	41,03%	1,70%
Fretes sobre vendas	3,11%	41,03%	1,30%
Total	100%		41,03%

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Para o levantamento dos dados de custos foi necessária uma simplificação dos cálculos, sendo estes classificados por semelhança de aplicação. Em seguida houve a soma das participações dos itens de cada grupo e formação de um total por grupo com a valorização de cada item, mês a mês, pelo custo médio das entradas. A exceção se deu nos itens do grupo denominado componente beneficiado, cujo valor do custo médio incluiu matéria-prima e serviços, avaliados pelo preço de contrato por tratar-se apenas do serviço de industrialização efetuado por terceiros. Os valores de custos de reposição foram utilizados somente para a classificação dos itens, segundo a expressividade dos mesmos, formando-se, assim, a cesta de

custos, que, de forma análoga à das despesas, foi transformada de acordo com a proporção no total dos gastos. O detalhamento destes encontra-se demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Cesta básica de consumo de despesas e custos com percentual de participação

Componente beneficiado	Peso inicial	Participação no IPP	Peso redistribuído
Pessoal	79,20%	41,03%	32,50%
Serviços de Terceiros	4,70%	41,03%	1,90%
Manutenção (produção)	4,60%	41,03%	1,90%
Energia Elétrica	4,20%	41,03%	1,70%
Materiais de consumo (produção)	4,20%	41,03%	1,70%
Frete sobre vendas	3,10%	41,03%	1,30%
Matéria-prima (aços)	60,10%	58,97%	35,40%
Matéria-prima (componentes)	22,70%	58,97%	13,40%
Componente beneficiado	17,20%	58,97%	10,20%
Total	200%		100%

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

A análise da Tabela 2 revela que mais impactante que a despesa com pessoal está o gasto com matérias-primas, seguido por componentes beneficiados e outros. Após ter sido concluída a etapa de composição das cestas de consumo de despesas e de custos, o passo seguinte foi o estabelecimento das formas e procedimentos para a coleta dos preços e o cálculo do IPP da empresa Sigma. De acordo com Bugelli (1995, p. 26), “o primeiro passo é identificar, a cada despesa, os fatores que influenciam os seus aumentos de preços”. A Tabela 3 demonstra os itens componentes da cesta de preços da empresa em ordem decrescente de participação e a forma utilizada para os reajustes dos mesmos.

Tabela 3 - Fatores que influenciam o aumento de preços da empresa Sigma

Descrição	Pesos	Indexadores
Matéria-prima (aços)	35,4%	Variação do preço médio de entrada
Pessoal	32,5%	Fatores de correção dos salários (acordo coletivo)
Matéria-prima (componentes)	13,4%	Variação do preço médio de entrada
Componente beneficiado	10,2%	Variação do preço médio de entrada
Serviços de Terceiros	1,9%	IPCA e IGPM
Manutenção (produção)	1,9%	Variação do preço médio de entrada
Energia Elétrica	1,7%	Variação de tarifa da concessionária e do mercado livre
Materiais de consumo (produção)	1,7%	Variação do preço médio de entrada
Frete sobre vendas	1,3%	Negociação do valor da carreta por trecho - fornecedor único
Total	100%	

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Conforme visto na Tabela 3, os três itens que formam a matéria-prima somam 59% do total dos gastos e foram agrupados para fins de simplificação dos cálculos em: a) matéria-prima aços (custo de maior participação na empresa que produz componentes estruturais para veículos leves estampados em aço), b) componentes de matéria-prima e c) componentes beneficiados.

Foi feita a opção de analisar as variações de preço dos itens a partir do custo médio das entradas com todas as variações analisadas e distorções corrigidas. Os grupos foram totalizados mensalmente. Esse total foi comparado com o do mês anterior. Tal passo se traduziu numa das principais alterações de adaptação da metodologia para aplicação na indústria, pois Bugelli (1995) sugerira inicialmente que tomadas de preços fossem efetuadas em cada item com variações analisadas via preços de reposição. Isso seria inviável em função do grande volume de itens de matéria prima utilizados pela Sigma. Fato semelhante ocorreu com os materiais de consumo e de manutenção. Vale ressaltar que a auditoria interna e externa utilizam as análises de

variação de preços médios ao final dos trimestres, para validação de saldos das contas de estoque e dos cálculos de custos e rentabilidade. A manutenção de equipamentos é feita por funcionários da própria Sigma, cujos salários compõem o item da cesta de consumo de despesas com pessoal. Foram avaliados, nesta rubrica, somente os materiais de manutenção que, por questões internas, são estocados separadamente dos materiais de consumo. O fator de correção dos salários foi empregado de maneira extensiva aos encargos e benefícios de acordo com o resultado dos dissídios coletivos – o que se constituiu também numa adaptação. Os gastos decorrentes da prestação de serviços de terceiros, mensurados com base em critérios contratuais, sofreram variação de acordo com os índices IPCA do IBGE e IGPM da FGV (consultados em *sites* de busca da Internet). A variação dos gastos com energia elétrica foi calculada pela empresa Administre – que presta serviço de gerenciamento de energia elétrica para a Sigma.

A empresa Sigma concentra mais de 90% das suas vendas para a montadora Fiat Automóveis sem incorrer frete, pois a montadora coleta a mercadoria no sistema JIT. Os demais fretes (incluindo pedágios) são pagos por trecho percorrido e por tipo de veículo. No período analisado não houve alteração das condições comerciais. Sem embargo, registra-se que a variação dos preços dos itens formadores da cesta de consumo da empresa foi tomada com base nos critérios mencionados e sobre eles a Sigma não tem controle, pois são variáveis estabelecidas pelo mercado, cabendo à empresa medir e avaliar os impactos de tais variações sobre sua estrutura de custos e preços. No conjunto, no entanto, os referidos agrupamentos proporcionaram a aplicação da metodologia e a análise dos efeitos da inflação interna sobre os preços ao longo de 24 meses, conforme consta na Tabela 4. Os depoentes ressaltaram, em várias ocasiões, a importância dessa análise e a coerência interna da mesma com os propósitos a que destinava.

Acompanhar a inflação interna é fundamental para a sustentabilidade da empresa ao longo do tempo e serve como pilar fundamental de apoio às áreas de custos e de vendas (Diretor-Superintendente da Planta).

Tabela 4 - Variações de preços nos itens da cesta de consumo da empresa Sigma em 2013 e 2014

Itens/ Variação percent. 2013	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	total
Pessoal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,58	-	-	6,58
Serviços de Terceiros	-	0,14	0,48	0,33	0,37	-	0,50	1,22	-	-	0,35	1,68	5,08
Manutenção (produção)	-0,07	0,23	-0,02	0,26	0,01	0,05	-0,10	0,05	0,17	0,29	0,10	0,16	1,12
Energia Elétrica	-2,21	-7,57	-0,34	21,83	2,68	-0,25	0,24	-0,15	1,55	-0,14	1,52	-0,23	16,93
Materiais de consumo (prod)	-0,07	0,23	-0,02	0,26	0,01	0,05	-0,10	0,05	0,17	0,29	0,10	0,16	1,12
Fretes sobre vendas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matéria prima (aços)	-0,65	-0,30	0,51	0,79	1,86	0,78	3,71	-0,47	0,81	0,75	0,10	0,74	8,63
Matéria prima (componentes)	-0,04	-0,81	0,50	0,12	0,36	0,35	1,14	0,37	-1,47	1,81	2,13	2,06	6,52
Componente beneficiado	-0,10	-0,02	0,16	-0,16	0,59	-0,29	-0,28	0,23	0,43	0,16	-0,24	-0,18	0,32
Itens/ Variação percent. 2014	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	total
Pessoal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,00	-	-	7,00
Serviços de Terceiros	-	0,12	0,44	0,34	0,39	-	0,51	1,30	-	-	0,39	1,82	5,33
Manutenção (produção)	0,09	0,09	0,75	0,51	0,34	0,75	0,44	0,24	-0,04	0,10	0,06	0,45	3,77
Energia Elétrica	1,24	0,04	0,17	0,60	0,38	-0,06	-0,36	0,36	1,37	0,78	1,15	0,34	6,01
Materiais de consumo (prod)	0,09	0,09	0,75	0,51	0,34	0,75	0,44	0,24	-0,04	0,10	0,06	0,45	3,77
Fretes sobre vendas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matéria prima (aços)	1,31	3,99	1,91	0,91	0,26	-0,29	-0,25	-1,19	0,07	1,53	-0,19	-0,07	7,99
Matéria prima (componentes)	0,93	0,71	0,87	0,97	0,69	0,40	-0,91	3,41	0,84	-0,19	-0,07	0,02	7,67
Componente beneficiado	-0,19	-0,15	0,14	0,24	-0,12	0,16	-0,29	-0,03	-0,08	0,07	0,42	0,02	0,18

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

A Tabela 4 mostra que os itens analisados possuem comportamentos bastante peculiares ao longo do tempo. Embora não haja um padrão único entre eles, em ambos os anos os maiores reajustes foram em energia elétrica, em matérias primas e em pessoal. Foi possível perceber, em consonância com os achados de Braga (1998), Bugelli (1995) e Ross (1984), que a sistemática de cálculo da inflação interna na empresa permitiu observar a evolução dos gastos, influenciando,

assim, tanto no processo de controle e gestão de custos, quanto na formação dos preços de venda. Isso porque a análise da inflação interna da Sigma derivou da criação de índices de preços de seus principais insumos. Esses achados se alinharam às premissas de Francischetti *et al.* (2006) indicando que a simples obtenção de um índice não basta para que uma empresa tome decisões relacionadas à GEC. Para isso, esses autores propõem que a utilização das informações decorrentes da sistemática de apuração de inflação interna considere os impactos destes na lucratividade, levando-se em conta o mercado em que a empresa atua, o que demonstra similaridade com os achados da pesquisa.

A Tabela 5 exemplifica o cálculo do IPP para um mês na empresa Sigma, procedimento este repetido para todo o período de 24 meses. O cálculo desse índice alinhou-se a perspectiva ampliada de controle, em conformidade com a teoria de Gomes & Salas (1995), relacionada ao desenvolvimento de uma consciência estratégica orientada ao aperfeiçoamento contínuo, uma vez que o mercado no qual a Sigma está inserida é de uma competitividade que já era acirrada no século XX, mas que, nos últimos quatro anos do século XXI, ‘sofreu bastante’ em termos concorrenciais com a entrada de novos *players*.

Tabela 5 - Demonstração do cálculo da inflação interna no mês de janeiro de 2013

ITENS	Pesos médios 24 meses	Variação (%)	Pesos com aumento (%)	Novos pesos (%)	Novos pesos médios mês 01/2013 (%)
Pessoal	32,50%	0,00%	32,50%	32,60%	32,55%
Serviços de Terceiros	1,92%	0,00%	1,92%	1,92%	1,92%
Manutenção (produção)	1,89%	-0,07%	1,89%	1,90%	1,89%
Energia Elétrica	1,74%	-2,21%	1,70%	1,70%	1,72%
Materiais de consumo (prod.)	1,71%	-0,07%	1,71%	1,71%	1,71%
Fretes sobre vendas	1,27%	0,00%	1,27%	1,28%	1,28%
Matéria prima (aços)	35,44%	-0,65%	35,21%	35,31%	35,38%
Matéria prima (componentes)	13,36%	-0,04%	13,36%	13,40%	13,38%
Componente beneficiado	10,16%	-0,10%	10,16%	10,18%	10,17%
	100,00%		99,71%	100,00%	100,00%
	IPP		-0,29%		

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da pesquisa.

Nota: O mesmo procedimento foi adotado para cada um dos meses do período analisado.

A despeito das variações nos gastos observadas na empresa Sigma constantes na Tabela 4 e no esforço para ajustar essas variações aos preços, conforme exemplificado na Tabela 5, os resultados indicaram que essa empresa tem dificuldades em repassá-los aos clientes pela pressão da indústria (FIAT) – que exige tabela de custos aberta na negociação de preços. Essas pressões, somadas a realidade da indústria de autopeças em 2016, que apresentou um recuo médio de faturamento de 12,4% em 2015 frente a 2014, impactam na empresa analisada pela forte queda de encomendas por parte das montadoras. Tal cenário de queda se repete em 2016, apresentando no período de janeiro a maio perda de 24,3% na produção em comparação com 2015. No contexto competitivo da Sigma, observou-se que IPP passou a ser percebido como uma ferramenta que revela, de modo objetivo, o real efeito da inflação sobre os custos da empresa, dando a ela um meio de justificar os repasses nos preços perante os clientes. Na Figura 1, compara-se o IPP com os índices IPCA e IGPM durante os 24 meses utilizados para subsidiar a análise realizada.

A análise da Figura 1 indica uma maior linearidade desses índices do que do IPP, ou seja, a Sigma está mais sujeita às variações de preço em seus principais insumos do que o revelado pelos principais índices de inflação oficiais divulgados. Observa-se nessa Figura que o índice de inflação interna acumulado nos anos de 2013 e 2014 na empresa Sigma foi de 13,99%, o que é superior em dois pontos percentuais quando comparado ao IPCA, que alcançou 11,99% e 4,95% maior em relação ao IGPM, que registrou 9,04%. Isso demonstra que, caso a empresa tivesse optado por um desses dois índices (que eram utilizados anteriormente como base de negociação para recomposição de margens) ao invés do IPP ela teria perdas significativas, especialmente se consideramos que o faturamento da empresa é da ordem de dois bilhões de Reais por ano.

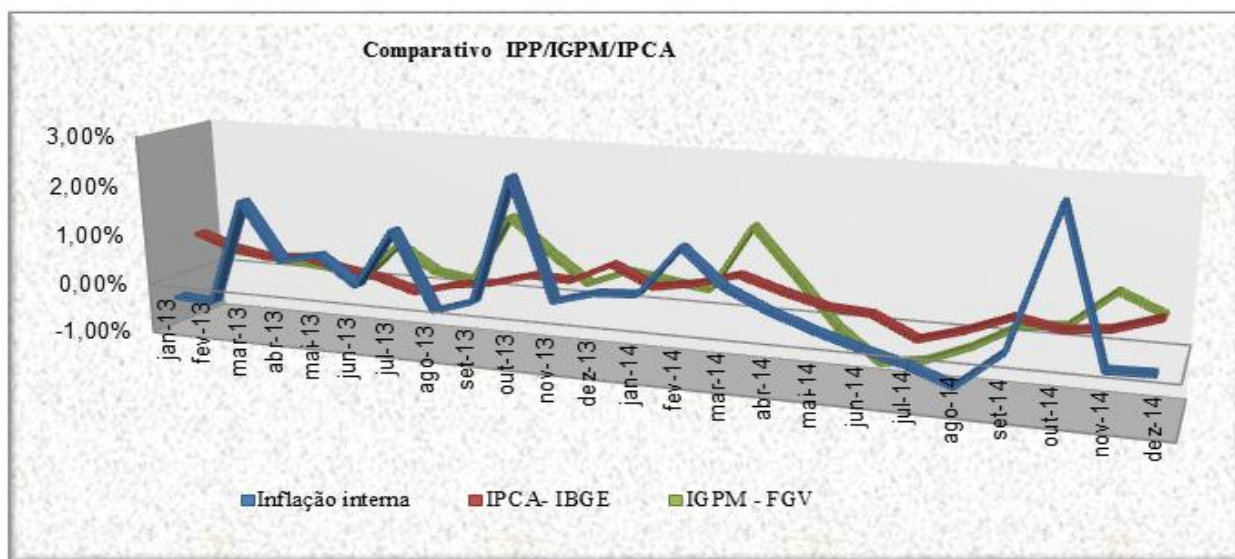


Figura 1. Gráfico comparativo da inflação entre IPP com índices oficiais (IPCA-IBGE e IGPM-FGV).
Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

A análise documental revelou que a variação nos meses de outubro de 2013 e 2014 foi decorrente de ajustes na folha advindos da convenção coletiva da categoria (metalúrgicos). Já as observadas nos meses de março, abril e maio de 2013 e de fevereiro, março e abril de 2014 consistem em reajustes no preço do aço. Como as alterações nos itens que compõem a cesta de consumo da empresa estão sujeitas a variações que escapam ao controle da mesma, ela necessita de instrumentos próprios, como o IPP, para mensurar as variações nos gastos e atuar para minimizar os reflexos daquelas nestes. Tendo como base a metodologia adaptada, foi possível chegar aos cálculos finais, verificando-se, igualmente, oportunidades de melhoria e ganhos de eficiência potenciais, derivadas de otimizações em processos e sistemas de produção. Importa evidenciar a contribuição da aplicação desse método, pois ele não deriva de métodos estatísticos ou econométricos, mas ele permitiu de maneira relativamente simples que a empresa conhecesse o comportamento das variáveis que influenciam o comportamento dos preços de seus principais itens no período analisado. A triangulação entre os diferentes resultados permitiu compreender que a aplicação da metodologia de cálculo do IPP foi bem aceita no corpo diretivo da empresa, particularmente porque no mercado em que ela atua, os preços são impostos pela montadora FIAT que, na contratação de fornecedores, muitas vezes, requer esforços extras destes, como a concessão de descontos em produtos correntes (o chamado desconto de *performance*). A síntese da percepção diretiva pode ser percebida no relato de um alto executivo que disse:

O cálculo da inflação interna é um instrumento importante, pois subsidia a empresa no acompanhamento sistemático de seus custos, criando, assim, parâmetros a partir da complexidade da própria empresa. Manter as margens de resultado, em um mercado cada vez mais competitivo, exige aplicar, na empresa, metodologias de acompanhamento dos efeitos inflacionários e saber como repassá-los ao mercado ou, quando não for possível, compensá-lo com ações internas. Portanto, empresas que buscam manter controles de medida de sua inflação interna e conhecendo efetivamente seus efeitos, têm probabilidades maiores de sucesso (Diretor de controladoria).

5 Discussão dos Resultados e Análise das Premissas

Através da triangulação entre a análise documental, depoimentos formais e informais, observação direta (participante) e os dados de custos extraídos do SCCG, verificou-se que, no período em escrutínio, a empresa esteve sujeita à variação de preços em seus principais insumos, medida pelo IPP, em número superior ao apurado pelo IPCA e IGPM, revelando tanto a utilidade gerencial do método em empresas industriais, quanto os efeitos da análise da inflação interna para

a GEC e a formação dos preços de venda, confirmando integralmente a primeira e a segunda premissa de pesquisa, conforme apresentado na Figura 2.

Premissa	Resultado	Implicações Teórico-empíricas
(i) o IPP originalmente desenvolvido para aplicação em pequenas e médias empresas pode ser adaptado como ferramenta de SCCG em indústrias multinacionais.	Confirmada Integralmente	A análise da sistemática original se revelou falha em potencializar a tomada de decisão em indústrias. Com as adaptações, a metodologia revelou-se capaz de permitir a apropriação de custos na multinacional analisada, segundo os parâmetros contábeis vigentes na empresa. A metodologia de cálculo do IPP levou à adoção do valor médio de estoques como base para apuração das variações de preço - o que ampliou a aplicabilidade do método.
(ii) o cálculo da inflação interna potencializa à GEC e a formação de preços nesse tipo de empresa.	Confirmada Integralmente	O dimensionamento da inflação interna proporcionou um aumento de conhecimento sobre a realidade dos custos da empresa, potencializando a GEC, em relação ao modelo de SCCG que havia na empresa anteriormente. A experiência deu suporte à criação de um padrão para suportar futuras negociações de preço.

Figura 2. Síntese das premissas de pesquisa, resultados e implicações teórico-empíricas.

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Ao analisar a metodologia elencada para realizar os cálculos da inflação interna na Sigma percebeu-se que, pelas características industriais e pela quantidade de itens na fabricação da empresa, o método proposto por Bugelli (1995), para pequenas e médias empresas, careceu de adaptações que permitissem medir as variações de preços dos principais insumos da empresa, bem como explicitar os principais fluxos que se relacionam com a GEC. Mesmo considerado relevante o fato de a empresa poder conhecer o seu IPP e utilizá-lo como um instrumento gerencial no planejamento estratégico de custos e na formação de preços, os achados indicam que existiram dificuldades práticas no dimensionamento dos efeitos da inflação interna sobre os processos de gestão de custos e formação de preços. Verificou-se na empresa Sigma, por meio da investigação dos ‘caminhos percorridos’ pelos recursos no processo de transformação industrial, que numa visão simplificada, eles têm origem nas compras, passam pela manufatura, onde outros custos são agregados, e finalizam-se na entrega ao cliente. Assim, durante o processo de dimensionamento dos custos e análise da inflação, foram discutidas e definidas as adaptações que seriam necessárias para o efetivo cálculo do IPP, tais como: a substituição da tomada de preços em três fornecedores pela utilização do valor médio de estoque, o agrupamento de itens por similaridade e a tratativa das variações por grupos. Em conjunto, essas adaptações viabilizariam a aplicação do método no caso em tela, permitindo a aplicação do mesmo numa indústria multinacional de grande porte. Nesse sentido, a sistemática de cálculo da inflação interna foi uma inovação importante que agora pode ser considerada no processo de controle e gestão de custos da empresa, confirmando a primeira premissa de pesquisa.

Ao analisar a segunda premissa de investigação percebeu-se que, para formar o preço de venda, a empresa toma por base o roteiro de fabricação, que é desenhado pela engenharia de processos, cuja valorização é feita a partir de taxas horárias que refletem os gastos gerais de fabricação. As matérias-primas são valorizadas pelo preço de reposição. Além disso, consideram-se as despesas gerais, comerciais e administrativas. Sobre esses gastos estabelecesse um *mark up*. No entanto, as montadoras impõem um limite de preço (*target*) que tem que ser alcançado para a nomeação da fabricante de autopeças como fornecedora de determinado item. Verificou-se também, pelo fato de as negociações entre montadoras e indústria de autopeças estarem cada dia mais difíceis, que a sistemática de cálculo da inflação interna da empresa é importante também no processo de formação do preço de venda, pois tal metodologia fornece ao negociador detalhes relevantes sobre os custos, de modo a revelar o efeito da inflação interna sobre os mesmos, ajudando na identificação de quais são os limites de preço, visando maior flexibilidade e

manutenção da rentabilidade da empresa. O acompanhamento das margens dos produtos é feito de forma sistemática pelos departamentos de controladoria e vendas que, periodicamente, abrem rodadas de negociação com a montadora para repasse de variações nos custos, tais como impactos de dissídio coletivo e ou aumentos de aço. O depoimento do diretor da planta ilustra essa dinâmica:

As negociações se fazem necessárias a partir de mudanças internas e externas de indicadores econômicos e/ou evoluções de custos. A mesma ocorre de forma direta (vendas x compras), com a demonstração aberta das evoluções econômicas e suas influências sobre os custos e preços. Quanto nós tratamos dos itens individuais, são definidos, através da controladoria, parâmetros mínimos de preços na tentativa de garantir a margem definida (Diretor-superintendente da planta).

Essas análises ajudam a satisfazer as expectativas de retorno dos seus acionistas e a capacidade de investimento e remuneração do capital investido da indústria. Os resultados obtidos revelaram que a GEC pode ser potencializada a partir da utilização do IPP, abrindo novas possibilidades para a empresa obter ganhos ao longo dos processos e da cadeia produtiva, visando ganhos de lucratividade e competitividade que até então não eram considerados, visto que as montadoras exigem planilhas abertas de custos nas negociações. Isso corrobora e amplia as observações de Nagle e Holden (2003), para quem o desenho das estratégias de precificação de uma empresa deve viabilizar a obtenção de margem de contribuição unitária nas quantidades a serem vendidas, de acordo com o retorno desejado.

Numa perspectiva integradora, o dimensionamento da inflação interna pode ser pensado como um ‘fio condutor’ da estratégia de custeamento e precificação. Igualmente, percebeu-se que o SCCG contribui nesse dimensionamento, facilitando a implementação de medidas que ‘asseguem’ os objetivos de redução de custos, em linha com Sakurai (1997).

Embora autorizados no planejamento do ano de 2016 que os cálculos do IPP fossem feitos via ERP, isso ainda não se efetivou. Tal fato se deve pelos reflexos da crise econômica sobre o desempenho da indústria automobilística brasileira (cf. ANFAVEA, 2016) e pelos gastos necessários para as alterações no ERP da empresa, de modo a permitir que isso se dê sistematicamente. Mesmo assim, o aprendizado organizacional derivado da realização da pesquisa subsidiou as discussões de negociação de recomposição dos preços com os clientes em 2015, além de estimular a criação de outros trabalhos de aprofundamento dos controles de custos em 2015 e 2016 tais como: a revisão dos critérios de rateio dos gastos indiretos de fabricação, a revitalização do módulo de custos do ERP (com otimização das suas funcionalidades), a realização de trabalhos conjuntos com as áreas de engenharia de processos, logística e manufatura (para a revisão dos roteiros de fabricação e do relacionamento destes com os centros de trabalho), o conhecimento dos níveis de apontamentos, incluindo estudos para automatização, e também a elevação do nível de detalhamento das análises de taxa horária realizadas versus planejadas (com a identificação das principais variações). Em conjunto, tais ações exemplificam algumas possibilidades práticas oferecidas pela implementação do IPP para GEC, fornecendo para indústrias similares um processo de *benchmarking* e permitindo que a empresa possa, a cada dia, se estruturar melhor para enfrentar os desafios de se manter competitiva no seu mercado de atuação. Essas questões são ressaltadas no depoimento do diretor da planta, para quem:

O trabalho apresentado demonstrou a importância do dimensionamento da inflação para GEC e formação de preços, sendo uma questão válida para nossa empresa. Na mesma medida, penso que também o será para outras. Tal tema deverá ser alvo de mais aprofundamento para ser implantado como atividade cotidiana em nossa atual gestão (Diretor-superintendente da planta).

6 Considerações Finais

A temática que envolve a GEC e a formação do preço de venda tem ganhado relevância na literatura contábil e de gestão, sendo uma significativa preocupação de profissionais e acadêmicos. Não obstante, o entendimento dos efeitos da inflação interna sobre a GEC e formação de preços em empresas industriais ainda está por ser compreendido em profundidade.

Reconhecendo e explorando essa lacuna de investigação, a pesquisa descrita neste artigo buscou analisar as contribuições do dimensionamento da inflação interna para a GEC e formação de preços em indústrias multinacionais, tendo com base a experiência de uma empresa de autopeças de classe mundial.

Os resultados empíricos indicam que foi possível adaptar, para aplicação em uma empresa industrial de grande porte, uma metodologia desenvolvida para pequenas e médias empresas, permitindo-lhe acessar informações detalhadas sobre seus custos, analisar como acontecem as principais variações e possibilitando a gestão estratégica dos mesmos. Em decorrência disso, criou-se um padrão que está potencializando as atuais e irá subsidiar as futuras negociações de preços. Na Sigma, os cálculos indicaram, para os dois anos analisados, que o IPP capturou uma variação de preços superior ao medido pelos índices oficiais de inflação. A análise qualitativa revelou que essa empresa estava carente de um instrumento que direcionasse o ‘olhar gerencial’ para a análise aprofundada dos custos e como eles incorrem, ajudando a Sigma a equilibrar a capacidade de absorver aumentos e sua necessidade de repasse, visando à manutenção e/ou melhoria da lucratividade esperada. Na empresa, o IPP surgiu e permitiu a ampliação da perspectiva de controle, relacionando-se ao desenvolvimento de uma consciência estratégica orientada ao aperfeiçoamento contínuo por buscar continuamente a eficiência de produção e redução de custos (base de sua competitividade), uma vez que esta desenvolve suas atividades no contexto da cadeia de valor automobilística, ou seja, em um ambiente complexo, instável, competitivo e, muitas vezes, hostil.

Tendo em vista as limitações inerentes a um estudo de caso único como a análise do fenômeno de uma única amostra, o reduzido tempo de investigação possível e a análise baseada em dados qualitativos, buscou-se aumentar a validação interna e externa dos achados da pesquisa, com o intuito de dar mais riqueza de detalhes às inter-relações existentes entre as variáveis presentes na pesquisa. Para isso utilizou-se a triangulação metodológica que resultou na possibilidade de análise dos dados obtidos de fontes distintas. Não tendo sido possível aplicar a metodologia, com as adaptações feitas para indústrias de grande porte em larga escala, fica a certeza de que muitas possibilidades se abrem a partir da aplicação do método de cálculo da inflação interna em uma empresa industrial. Acredita-se que novos estudos de caso possam ser feitos, especificamente envolvendo os outros entes da cadeia de valor, replicando a metodologia ora aplicada, ou em mais de uma empresa ao longo da cadeia de suprimentos. A expectativa é de partilhar conhecimento entre as empresas, observar oportunidades de desenvolvimento de tarefas em conjunto que possam de alguma maneira contribuir para a GEC da cadeia, e não somente de uma determinada empresa.

O estudo da inflação interna é ainda um campo incipiente, merecedor de discussões e aprofundamento de como utilizar tal informação na gestão dos custos e na busca da lucratividade. A própria GEC requer maior aprofundamento nas pesquisas, principalmente na observação de outros casos em outras cadeias de valor para comparação entre segmentos. Especificamente, nesse estudo de caso, o escopo não abrangeu a análise ao longo da cadeia, devido a limitações de tempo e de acesso. Em decorrência disso, não foi possível quantificar se há possibilidade de obtenção de benefícios a serem compartilhados, sendo o tema merecedor de futuras pesquisas. Como implicações gerenciais, outras empresas podem se valer da experiência da pesquisa descrita neste estudo para materializar conceitos de uma proposta técnico-comercial via planilha aberta de custos e dar suporte à tomada de decisão de negociação de preço em situações similares à de uma montadora e seus fornecedores, tornando a relação cliente-fornecedor compatível com as expectativas declaradas na formulação de sua estratégia. Em conjunto, tais questões ressaltam a contribuição da pesquisa e ampliam a justificativa para a sua realização.

Sumarizando os resultados da pesquisa, foi possível concluir que (i) houve êxito na adaptação da metodologia de cálculo do IPP desenvolvido para pequenas e médias empresas, sendo possível observar que este estudo de caso estabeleceu caminhos possíveis à sua aplicação

plena em empresas industriais de grande porte. E adicionalmente (ii) percebeu-se que o IPP, ao ajudar a empresa conhecer mais profundamente seus custos, indica caminhos para que ela possa geri-los adequada e ‘agressivamente’, ajudando-a a estabelecer política de preços condizente com seus objetivos de lucratividade. Dessa forma, o cálculo do IPP surge como um diferencial capaz de instrumentalizar a empresa para a negociação do preço de venda, uma vez que este revela uma exposição específica da empresa às variações de preços de seus principais insumos; e que tal instrumento pode se tornar um indicador de manutenção, ganho ou perda de lucratividade, se este for comparado a indicadores como o IPCA ou IGPM, normalmente utilizados para recomposição de perdas. Mais do que isso, os achados da pesquisa permitem concluir que, (iii) de forma integrada, os efeitos da variação de preços sofrida pela empresa em seus principais insumos se relacionam com a gestão de custos e também devem se refletir na formação de preço de venda.

7 Referências

- Aguiar, A. B., Pace, E. S. U., & Frezatti, F. (2009). Análise do inter-relacionamento das dimensões da estrutura de sistemas de controle gerencial: um estudo-piloto. *RAC- Eletrônica*, 3(1), 1-21.
- Ashvine, K., & Shafabi, K. (2011). Strategic cost management: suggested framework for 21st Century. *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*, 5(2), 118-130.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S., & Yong, S. M. (2000). *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas.
- Berliner, C., & Brimson, J. A. (1988). Cost management in today has advanced manufacturing: the CAM - I Conceptual Design. Boston: *Harvard Business School Press*.
- Braga, R. (1998). *Fundamentos e técnicas de Administração Financeira*. São Paulo: Atlas.
- Bromwich, M., & Bhimani, A. (1989). Management accounting: evolution not revolution. London: *Chartered Institute of Management Accountant*, 67(9), 5-6.
- Bruni, A. L., & Famá, R. (2008). *Gestão de custos e formação de preços: com aplicação na calculadora HP 12C* (5. ed.). São Paulo: Atlas.
- Bugelli, S. (1995). *Inflação interna: conhecendo o custo de vida real da sua empresa*. São Paulo: TCA.
- Carr, C., & Ng, J. (1995). Total cost control: Nissan and its U.K. supplier partnerships. *Management accounting research*, 6(4), 347-365.
- Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, Kim. (1998). Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. *Management Accounting Research*, 9(1), 1-19.
- Coad, A. (1996). Smart work and hard work: explicating a learning orientation in strategic management accounting. *Management Accounting Research*, 7(4), 387-408.
- Cogan, S. (1999). *Custos e preços: formação e análise*. São Paulo. Pioneira.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2006). *Business Research Methods*. (9. ed., 720 p.). New York: McGraw Hill-Irwin.
- Costa, E. A. (2001). *Método de integração para uma cadeia de produção focando a gestão de custos*. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil.
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(14), 532-550.
- Fleury, A., & Fleury, M. T. L. (2001). *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. (2. ed.), São Paulo: Atlas.
- Francischetti, C. E., Padoveze, C. L., & Farah, O. E. (2006). Por que e como calcular a inflação interna da empresa. *Revista de Administração da UNIMEP*, 4(2), p 49-65.

- Gazzana, P. A. (2004). *Inflação interna da empresa*. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil.
- George, A., & Bennett, G. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. (350 p.), Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4. ed.), São Paulo: Atlas.
- Gomes, J. S., & Salas, J. M. A. (1995). Controle de gestão: uma abordagem contextual e organizacional. *Anais do IV Congresso Internacional de Custos*, Campinas, SP, Brasil, 16-20.
- Gonçalves, A. T. P., Leite, M. S. A., & Silva, R. M. (2012). Um estudo preliminar sobre as definições e as diferenças dos principais tipos de arranjos empresariais. *Revista Produção online*, Florianópolis, SC, 12(3), 827-854.
- Guilding, C., Cravens, K. S., & Tayles, M. (2000). An international comparison of strategic management accounting practices. *Management Accounting Research*, 11(1), 113-135.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2001). *Gestão de custos: contabilidade e controle*. São Paulo: Pioneira.
- Herath, S. K. A. (2007). Framework for management control research. *Journal of Management Development*, 26(9), 895-915.
- Jick, T. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 602-611.
- Jordão, R. V. D., & Novas, J. C. (2013). A study on the use of the balanced scorecard for strategy implementation in a large brazilian mixed economy company. *Journal of Technology Management & Innovation*, 8(3), 98-107.
- Jordão, R. V. D.; Jordão, R. V. D., Melo, E. A., & Sousa Neto, J. A. (2016). Estratégia e desenho do sistema de controle gerencial. *Espacios*, Caracas, 37(4), 25-37.
- Jordão, R.V.D., Souza, A.A., & Avelar, E.A. (2014). Organizational culture and post-acquisition changes in management control systems: an analysis of a successful Brazilian case. *Journal of Business Research*, 67(4), 542-549.
- Kato, M. (1993). Target costing support systems: lessons from leading Japanese companies. *Management accounting research*, 4(1), 33-47.
- Kvale, S. (1995). The social construct of validity. *Sage Journals Qualitative Inquiry*, 1(1), 19-40.
- Langfield-Smith, K. (2008). Strategic management accounting: how far have we come in 25 years? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(2), 204-228.
- Martins, E. (2003). *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in strategy formations. *Management Science*, 24(9), 934-948. doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934.
- Montgomery, C., & Porter, M. E. (1998). *Estratégia: a busca pela vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus.
- Morato, L. S. (2007). *Inflação interna: um estudo de caso em uma instituição privada de ensino superior*. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte, Brasil.
- Nagle, T. T., & Holden, R. K. (2003). *Estratégia e táticas de preços: um guia para decisões lucrativas*. (3. ed., E. P. Zamith, Trad.; A. T. Urdan, Rev. Tec.). São Paulo: Prentice Hall.
- Perez, J. H., Jr., Oliveira, L. M., & Costa, R. G. (2001). *Gestão estratégica de custos*. (3. ed.), São Paulo: Atlas.
- Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137-145.

- Porter, M. E. (1989). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Ross, E. B. (1984). Making money with proactive pricing. *Harvard Business Review*, 62(6), 145-155.
- Sakurai, M. (1997). *Gerenciamento integrado de custos*. São Paulo: Atlas.
- Shank, J. K. (1989). Strategic cost management: new wine or just new bottles? *Journal of Management Accounting Research*, 1(3), 47-65.
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1997). *A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos*. (2. ed., L. O. C. Lemos, Trad.). Rio de Janeiro: Campus.
- Silva, A. H. F., & Souza, L. C. (2003). O cálculo da inflação interna no setor de saúde: um case do hospital mãe de Deus. *Anais I Jornada São Leopoldo. Associação Brasileira de economia da Saúde*, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.
- Teixeira, E. B. (2003). A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais. Rio Grande do Sul, Unijuí, *Desenvolvimento em Questão*, 1(2), 177-201.
- Yadav, N., & Sagar, M. (2013). Performance measurement and management frameworks: Research trends of the last two decades". *Business Process Management Journal*, 19(6), 947-971.
- Yin, R. (1984). *Case study research: Design and methods*. (219 p.). Beverly Hills, CA: Sage Publishing. 219 p.

Congresso Brasileiro de Custos