

# Inflação Interna, Gestão e Controle de Custos: Uma Experiência de Sucesso em uma Multinacional Brasileira

## Resumo

**Objetivo:** Analisar as contribuições do dimensionamento da inflação interna para estratégias de gestão e controle de custos e formação de preços em uma corporação multinacional (MNC).

**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 MNC de classe mundial.

**Resultados:** Baseado nas teorias de estratégia e controle gerencial, foi possível concluir que (i) a MNC obteve benefícios em usar uma metodologia específica em vez 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 de preço 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 estratégicos.

**Contribuições:** Além da originalidade da pesquisa, advinda da carência de estudos sobre inflação interna no contexto de indústrias MNCs, o estudo amplia o corpo teórico sobre o tema, evidenciando também o papel do IPP como ferramenta de gestão e controle de custos e formação de preços em MNCs – questão que interessa a grande parte das empresas, estudiosos e sociedade, em função da relevância desse tipo de empresa para a economia e o mercado.

**Palavras-chave:** Sistema de Controle e contabilidade gerencial, Gestão de custos e formação de preços, Inflação interna, Corporações multinacionais (MNCs), Mercados emergentes.

## Ricardo Vinícius Dias Jordão

PhD in Management, Accounting and Finance pelo Center for Advanced Studies in Management and Economics (UE) em associação com o Swiss Management Center e Professor na FPL Educacional.  
**Contato:** Av. Pedro II, 3015, Carlos Prates, Belo Horizonte (MG), CEP: 30710-010.  
**E-mail:** [jordaoconsultor@yahoo.com.br](mailto:jordaoconsultor@yahoo.com.br)

## Cleonice Rodrigues Barbosa

Mestre em Administração pela Fundação Pedro Leopoldo e Controller Plant na lochpe Maxion S/A. **Contato:** Av. João César de Oliveira, 4205, Santa Cruz Industrial, Contagem (MG), CEP: 32341-000.  
**E-mail:** [cleonice.cleobarbosa@gmail.com](mailto:cleonice.cleobarbosa@gmail.com)

## Paulo Tarso Vilela de Resende

Doutorado pela University of Illinois at Urbana Champaign e Professor na Fundação Dom Cabral. **Contato:** Rua Adolfo Pereira 119, Apto. 501, Anchieta, Belo Horizonte (MG), CEP: 30.310 – 350.  
**E-mail:** [pauloresende@fdc.org.br](mailto:pauloresende@fdc.org.br)

## 1. Introdução

Desde as duas últimas décadas do Século XX, os sistemas de controle e contabilidade gerencial (MACS, do inglês *management accounting and control systems*) vêm sendo, cada vez mais, reconhecidos pela literatura internacional como mecanismos que facilitam a implementação das estratégias e a consecução dos objetivos empresariais (e.g. Langfield-Smith, 2008; Lay & Jusoh, 2012; Cooper & Ezzamel, 2013; Yadav & Sagar, 2013; Maiga, Nilsson & Jacobs, 2014; Jordão, Souza & Avelar, 2014; Otley, 2016; Turner, Way, Hodari & Wittemanc, 2017). A literatura internacional acentua ainda que o avanço nas tecnologias de informação e comunicação, a maior pressão competitiva advinda da globalização e as turbulências do ambiente de negócios foram alguns dos fatores que afetaram significativamente os MACS, exigindo uma maior sofisticação em tais sistemas, visando gerar informações úteis sobre o desempenho dos negócios, potencializar a tomada de decisão gerencial e, principalmente, estabelecer vantagens competitivas sustentáveis.

A literatura clássica de estratégia preceitua que vantagem competitiva pode advir da capacidade da empresa de produzir com menores custos ou se diferenciar e, com isso, conseguir operar com preços mais elevados (Porter, 1985; Montgomery & Porter, 1991). Nesse ensejo, os sistemas de controle e gestão de custos ganham particular interesse por relacionarem-se diretamente com a competitividade, não somente por serem base para estratégias de diferenciação, como também por afetarem a formação de preços, a lucratividade e a sobrevivência das empresas, especialmente nas corporações multinacionais (MNCs) – que tendem a sofrer pressões competitivas advindas do ambiente doméstico e internacional.

Autores como Yadav e 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 MACS 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 nas quais a dinâmica competitiva entre MNCs e rivais locais forçam a competição e a coevolução organizacional, especialmente nos mercados emergentes (Huq, Chowdhury & Klassenb, 2016). Na cadeia automobilística, em particular, as relações comerciais envolvem a avaliação de variáveis de custos e de mercado, complexas e interligadas, que podem ser mais bem entendidas a partir de instrumentos de MACS, 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 na literatura internacional de contabilidade e gestão – ainda mais em relação às MNCs, devido à carência de estudos sobre o tema nos contextos brasileiro e internacional.

Nesse ensejo, tomou-se aqui, como objeto de estudo, a empresa Sigma (nome fictício por razões de confidencialidade) –, que é uma MNC globalizada de classe mundial do ramo automobilístico com ações negociadas em bolsas de valores, tendo trinta e duas plantas industriais localizadas em dezesseis países, sendo a sua matriz brasileira e a sua sede em São Paulo (SP). Essa empresa vem enfrentando uma série de desafios competitivos para aumentar suas margens, tendo em vista que a formação de preços acontece pelo cliente (montadora), cabendo a ela dimensionar seus custos adequadamente e/ou criar estratégias que justifiquem o repasse para a montadora – Fiat Automóveis S/A. Em tal contexto, estratégias de controle e gestão de custos e o dimensionamento da inflação interna ganham especial relevo como instrumentos gerenciais, relacionando-se de forma profunda com a lucratividade, rentabilidade e geração de valor da empresa Sigma.

Reconhecendo e explorando essa lacuna de investigação, a pesquisa descrita neste artigo buscou analisar as contribuições do dimensionamento da inflação interna para estratégias de gestão e controle de custos (EGCC) e formação de preços em uma MNC, tendo com base a experiência de uma indústria 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, além de contar com recomendações de estudiosos como Hitt, Li, e Xu (2016), o estudo justifica-se por sua originalidade, (i) ajudando a preencher a lacuna de pesquisa supramencionada, (ii) colaborando para o entendimento da EGCC e formação de preços por meio de um IPP em MNCs (questão que interessa a grande parte das empresas, estudiosos e sociedade, pois a literatura internacional amplamente reconhece a necessidade de estudos específicos sobre o tema), (iii) melhorando o entendimento do papel dos MACS para a dinâmica competitiva de MNCs em mercados emergentes, e (iv) contribuindo para o aumento do corpo teórico sobre o tema. Com base em extensa pesquisa, cobrindo as principais bases de dados e portais como Ebsco, Proquest, Emerald, B-One, Scholar Google, Science Direct, somadas a bases de dados e portais com foco Latino-americano como SciELO, Redalyc, Latindex, periódicos Capes, entre outros, verificou-se que há alguns 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 – , confirmando a originalidade da pesquisa e justificando sua execução. Mesmo que alguns estudos foquem em uma, duas ou três das cinco variáveis abordadas, a saber, IPP, controle de custos, empresas industriais, MNCs globalizadas e mercados emergentes, ainda não foram encontrados estudos que cubram todas essas variáveis em simultâneo. Como implicações gerenciais, registra-se que a utilização do IPP como instrumento de MACS em indústrias internacionalizadas pode instrumentalizar os gestores delas na tomada de decisão sobre políticas de custos e preços, servindo como *benchmarking* estratégico para empresas e/ou situações similares, especialmente considerando a relevância, o tamanho e o setor da empresa.

Além desta parte introdutória, o artigo está estruturado em mais cinco seções. A segunda apresenta a plataforma de sustentação teórica da pesquisa, sobre estratégias de gestão e controle de custos, formação de preços e inflação interna em MNCs. Na sequência, detalha-se a metodologia utilizada, que se trata de um estudo de caso. A quarta mostra a análise e a discussão dos resultados alcançados à luz da teoria, indicando o papel do IPP como instrumento de controle e gestão de custos e formação de preços. A quinta expõe as considerações finais, em linha com os objetivos da pesquisa, seguida das referências utilizadas.

## 2. Estratégias de Gestão e Controle de Custos, Formação de Preços e Inflação Interna em MNCs

Nos últimos anos, muitas organizações têm experimentado diversas mudanças em seus processos de negócios como resultado de um ambiente de negócios mais complexo e dinâmico (Herath, 2007; Yadav & Sagar, 2013; Hitt *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). Em particular, Hitt *et al.* (2016) acentuam que as MNCs tiveram que desenvolver estratégias específicas, buscando explorar e aproveitar capacidades críticas para construir vantagens competitivas na tentativa de sobreviverem e prosperarem nos mercados internacionais, especialmente nas economias emergentes, tendo em vista os desafios adicionais trazidos por esse tipo de economia.

A literatura internacional é rica em exemplos que elucidam o papel dos MACS, como meios de implementação das estratégias organizacionais (e.g. Jordão & Novas, 2013; Jordão *et al.*, 2014). Não obstante, a literatura ainda não evidenciou, de maneira suficientemente clara, de que modo o IPP pode ser usado como ferramenta de MACS, visando potencializar a implementação de estratégias de gestão de custos e formação de preços. Ainda assim, muitos estudiosos vêm estudando alternativas que ampliam o uso dos MACS, da gestão de custos e formação de preços e do IPP como ferramentas gerenciais.

Cooper e Ezzamel (2013), por exemplo, examinaram como os sistemas de gestão e de contabilidade funcionam como meios intervenientes destinados a converter os discursos dos gerentes seniores em algo prático nas empresas. Eles argumentam que instrumentos de MACS, como o Balanced Scorecard (BSC), oferecem a promessa de converter o discurso da alta administração em uma série de iniciativas acionáveis, ou seja, meios de transformar a estratégia em ação. No entanto, esses autores perceberam que a forma como os gerentes falam e dão sentido aos conceitos e ideias é fundamental para tornar tais discursos em práticas. As ideias de concorrência, *benchmarking*, gestão de custos, lucros, motivação ou inovação podem ser potencializadas, por exemplo, expandindo a produção, mudando o *mix* de produtos, aumentando o volume, a diversidade e a qualidade das vendas e incentivando o engajamento dos trabalhadores.

Lay e Jusoh (2012), Jordão e Novas (2013) e Jordão *et al.* (2014) chamam a atenção para a necessidade de integrar os MACS com a estratégia organizacional, ressaltando que a qualidade de tais sistemas é fundamental para o alcance dos objetivos empresariais, para o sucesso dos empreendimentos e para a geração de valor organizacional. Maiga *et al.* (2014) ressaltam os benefícios de integrar os MACS, em especial os controles de custos, com as tecnologias de informação, tendo observado melhorias no desempenho financeiro e produtivo derivadas de tal integração.

Na literatura internacional, encontram-se diversos trabalhos que exploraram o tema EGCC (Yadav & Sagar, 2013), mas parece ainda não haver um *framework* universalmente aceito a respeito do assunto (Guilding, Cravens & Tayles, 2000; Langfield-Smith, 2008). Estudos desenvolvidos sobre a EGCC, a formação do preço de venda e o cálculo da inflação interna, em sua maioria, exploram uma ou duas dessas variáveis, tanto em cadeias produtivas ou em MNCs. No entanto, a necessidade de ampliação do escopo do campo de MACS para atender às novas necessidades informacionais tem sido apontada em estudos clássicos, como os de Johnson e Kaplan (1987), Berliner e Brimson (1988), Bromwich e Bhimani (1989), Shank (1989), ou mais contemporaneamente por Lay e Jusoh (2012) e Jordão *et al.* (2014). Além do interesse acadêmico percebido na literatura de negócios internacionais, 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 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 (Govindarajan, 1993) e os esforços para reduzi-los, por vezes, beiram à obsessão, principalmente em MNCs atuantes em mercados hipercompetitivos, como o automobilístico. Neste setor as montadoras pressionam os fornecedores de peças e estes, por sua vez, necessitam que seus sistemas de custeamento sejam capazes de incorporar em seu contexto de análise, no âmbito da cadeia produtiva, aspectos como: a influência do fornecedor na composição de custos do cliente, a capacidade da empresa de racionalizar seus processos produtivos e a produtividade da mão de obra, tornando o bom gerenciamento desses fatores tarefa essencial para uma boa EGCC. Tais aspectos podem afetar na estratégia competitiva das empresas, conforme Shank (1989), Shank e Govindarajan (1992), Chenhall e Langfield-Smith (1998) e Lay e Jusoh (2012). Nesse ensejo, Huq *et al.* (2016) ponderam que muitas MNCs, por vezes, optam por novos arranjos organizacionais produtivos, atuando em cadeias produtivas, cadeias de valor e cadeias de suprimentos, podendo incluir a expectativa de cooperação e/ou coevolução entre as firmas como meio de potencializar suas decisões.

Em conformidade com tais arranjos, as empresas buscam abordagens de gestão que alinhem as necessidades dos processos produtivos com os preceitos da EGCC, 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, relacionados à EGCC, reside na implementação de medidas que 'assegurem' os objetivos de redução de custos, em linha com Johnson e Kaplan (1987). Entretanto, na tentativa de alcançar tais objetivos, algumas MNCs da indústria de autopeças impõem seus preços aos fornecedores, requerendo deles descontos, melhorias de desempenho produtivo, financeiro e operacional, em vez de buscar estabelecer situações de ganha-ganha e partilhar os benefícios obtidos das referidas melhorias entre todos os envolvidos, sejam eles empresas internacionais ou locais.

Em tal contexto de negócios, o vínculo entre custos e preço deve ser estabelecido com o devido cuidado, pois por meio 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 2002). Todavia, os desafios práticos para que isso ocorra efetivamente são bastante significativos, particularmente pelas pressões inflacionárias nos custos industriais das MNCs. Ross (1984) já reconhecia que os preços de venda são afetados pela inflação, que altera os custos e afeta a 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 EGCC, como instrumento de MACS, tem sua importância ampliada como mecanismo de análise do processo de precificação (Atkinson, Banker, Kaplan & Young, 2004). Autores como Nagle e Holden (2002) 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).

Segundo Mendes (2003), a maioria dos trabalhos encontrados na literatura sobre inflação interna tem como contexto macroeconômico o Brasil – que num passado recente viveu uma longa experiência inflacionária, alternando períodos de crescimento e de recessão. Esse autor elucida que entre as décadas de 1960 e 1990 as taxas inflacionárias médias anuais variaram entre 18% e 200% – o que denota uma hiperinflação. Apesar de, no Brasil, o período hiperinflacionário ter sido vencido com a adoção do Plano Real em 1994 e a economia brasileira ter se tornado, até certo ponto, estável, não se podem ignorar os reflexos que as variações de preços causaram nos ativos das empresas e das pessoas ao longo do tempo. Tais reflexos permeiam as demonstrações contábeis, principalmente naquelas contas mensuráveis monetariamente, impactando na percepção de valor corporativo. Esse conjunto de fatores permitiu gerar um conhecimento único de métodos de dimensionamento inflacionário que permitem a gestão de custos, a formação de preços e a mensuração dos ativos em uma percepção particularizada, dependendo do tipo de empresa, de estrutura e, sobretudo de “cesta de consumo” – o que indica a inflação própria de cada empresa.

A questão da inflação interna, em particular, consiste em um tema ainda pouco explorado, sendo possível, porém, encontrar trabalhos como os de Francischetti, Padoveze e Farah (2006), que remontam a sua aplicação em pequenas e médias empresas, mas, não, em cadeias de produção e nem voltados para gestão de custos e formação e preços em MNCs. 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 de Bugelli (1995) – denominado Inflattec. 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 eles. A metodologia proposta por Bugelli (1995) pode ajudar na EGCC 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) poderia ser usado, do ponto de vista teórico, como ferramenta de MACS, permitindo o dimensionamento da inflação interna em MNCs, 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 EGCC, 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 e aplicada (Cooper & Schindler, 2006; George & Bennett 2005), buscando aproximar teoria e realidade, conforme Eisenhardt (1989). Essa abordagem, segundo Morato (2007), é suficientemente sensível para captar a complexidade inerente ao cálculo da inflação interna. No que tange à 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, justificando a escolha metodológica. Além disso, o uso combinado de uma abordagem qualitativa e quantitativa, segundo Jick (1979), permite uma complementaridade de conhecimentos e maior profundidade na análise.

Jordão *et al.* (2014) e Otley (2016) sugerem que os MACS carecem de ser investigados por abordagens que levem em consideração o contexto das organizações investigadas, enfatizando a importância de estudos de caso como meios de entender esse tipo de fenômeno. De maneira mais enfática, porém, autores como Mellahi, Frynas e Collings (2016) e Huq *et al.* (2016) defendem o estudo de caso como a estratégia mais apropriada para entender a complexidade do fenômeno no contexto de MNCs em países emergentes – como é o caso Brasil.

A unidade de análise selecionada foi a empresa Sigma, que é uma multinacional globalizada do ramo de autopeças com atuação nos cinco continentes. A escolha do caso foi feita com base em três diferentes critérios, a saber: a relevância do caso, as características da MNC e o perfil dos respondentes e o 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 Chrysler Automobiles (FCA). Essa filial tem a Fiat Automóveis S/A como seu principal cliente, sofrendo dela fortes pressões competitivas, além da exigência de negociação de preços com planilha de custos aberta. Esse contexto ofereceu a possibilidade de analisar de que modo a EGCC da Sigma poderia impactar nos relacionamentos competitivos e cooperativos dessas empresas em uma economia emergente – o Brasil. Nesse sentido, a escolha da Sigma permitiu investigar a possibilidade do uso do IPP como uma ferramenta estratégica de MACS, pois o preço não é formado dentro da empresa, mas vem do mercado – estabelecido pela Fiat Automóveis S/A. Acentua-se de modo especial que, a formação de preços na Sigma é totalmente dependente dos custos do período, tendo em vista que sobre eles é acrescentado um *Mark up* com um percentual previamente acordado entre a empresa contratante e a contratada.

Já as unidades de observação foram os entrevistados (parte qualitativa) e as informações oriundas do MACS (parte quantitativa), 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. Dentre as várias fontes de evidências existentes em um estudo de caso, a realização de entrevistas pessoais, em profundidade, apoiadas em um roteiro de entrevista foi uma fonte primária de evidências, em linha com Eisenhardt (1989). Tal roteiro foi composto por 24 questões baseadas em variáveis extraídas da literatura, concernentes à estrutura organizacional e de custos; às estratégias corporativas e de negócios; às estratégias de controle e gestão de custos; ao processo de custos e de negócios; ao sistema de custeamento; à política de custos e formação de preços; ao mecanismo e sistema de análise de custos e preços; ao MACS e seu uso como um sistema de informações para suporte ao processo de tomada de decisão estratégica e operacional, ao papel do MACS para monitorar e acompanhar a realização dos objetivos e metas estabelecidos; aos indicadores de produtividade, qualidade e eficiência e fatores críticos de sucesso; às falhas e oportunidades de melhoria nos processos; às relações entre custos e lucratividade empresarial; às relações entre gestão de custos, competitividade e formação de preços; às relações entre custos preços e IPP; e, finalmente, às relações entre custos, preços e negociação com as montadoras.

A análise dos resultados se iniciou com as respostas das próprias entrevistas, que foram realizadas com 30 profissionais de nível operacional (técnicos e analistas), tático (coordenadores e gerentes de nível intermediário) e estratégico (superintendentes e diretores, incluindo o presidente). Essas respostas foram gravadas, transcritas e tabuladas, com duração média de 30 minutos cada. As entrevistas se deram no último trimestre de 2015, sendo as respostas complementadas em dezembro de 2017 e janeiro de 2018. A parte qualitativa da pesquisa foi suportada pelo método de análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2004), consiste em um conjunto de técnicas usadas para investigar o conteúdo das mensagens das comunicações linguísticas, auxiliando na realização de ligações entre a situação a ser analisada e nas manifestações da superfície discursiva, operacionalizada por meio de operações de desmembramento e classificação semânticas, sintáticas e lógicas.

Já na parte quantitativa da pesquisa, buscou-se desenvolver uma proposta derivada do modelo originalmente pensado por Bugelli (1995) para pequenas e médias empresas comerciais, ampliando-o e adaptando-o para aplicação em um ambiente industrial em uma MNC. Assim, na parte quantitativa da pesquisa, analisaram-se as implicações e resultados da implementação dessa proposta em uma organização multinacional globalizada de grande porte – universo de atuação da Empresa Sigma. Foram tomados, no final de 2015 e início de 2016, 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.

O ponto de partida para a análise desses dados foram as informações extraídas da DRE analítica, a partir da qual foi feita: a) análise inicial; b) aglutinação de contas analíticas do plano de contas da empresa com características semelhantes, formando um grupo representativo dos gastos, para as contas de salários e encargos (salários, repouso semanal remunerado, horas extras, adicional noturno, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, Instituto Nacional de Seguridade Social, provisão para férias e 13º salário, entre outras); benefícios (ex.: assistência médica, transporte); serviços de terceiros (limpeza, segurança, advogados, entre outros); viagens (nacionais e internacionais); e despesas financeiras (juros, despesas bancárias, atualização de empréstimos, etc.); c) reorganização das contas contábeis, segundo a lógica estabelecida no item 1, ou seja, obedecendo ao critério de uma única conta, representando um grupo por semelhança do gasto; d) consolidação das despesas dos diversos centros de custos da empresa nos grupos de contas por natureza: pessoal (salários com encargos e benefícios de todos os centros de custos da empresa); produção (todos os gastos, exceto com pessoal, dos centros de custos de produção); despesas administrativas – todos os gastos, exceto com pessoal, dos centros de custos administrativos; despesas comerciais (todos os gastos, exceto com pessoal, do centro de custos de vendas); e despesas financeiras. Essas últimas foram separadas para compor a integridade do total da DRE, mas não consideradas como item passível de integrar a cesta de consumo, uma vez que seu conteúdo, para a empresa Sigma, é em sua maior parte decorrente da conta de atualização de empréstimos já contratados, não estando, portanto, sujeitas a ações de redução.

Os dados retratando os desembolsos ocorridos em cada um dos itens de despesa para os 24 meses que compuseram a série histórica, já classificados em grupos, foram dispostos em planilhas de Excel, lado a lado, mensalmente, sendo depois somados. Cada linha foi dividida pelo total do respectivo mês, resultando em um valor percentual. Houve também a soma dos percentuais de todo o período e essa soma foi dividida pelo número de meses, ou seja, 24, resultando em um percentual médio – denominado de “peso médio”.

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 “custo” somente os gastos com as matérias-primas. Essa separação de custos e despesas respeitou a metodologia original de Bugelli (1995), sendo considerada uma questão central para implementação do modelo, levando-se em consideração a realidade da empresa e a complexidade do ambiente industrial.

Após determinar o peso dos itens de despesa, foi preciso conhecer também o peso dos custos diretos (no caso específico, somente os gastos com matéria-prima). Para isso, foi necessário retomar os dados da série histórica. Visando obter os pesos dos elementos que compõem os custos de uma empresa, fez-se necessário analisar características relacionadas à atividade da Sigma – uma indústria MNC fabricante de autopeças pertencente à cadeia de valor automobilística. Essa empresa tem como característica a fabricação de muitos itens e em grandes quantidades. Por isso, para fins de simplificação dos cálculos, as seguintes etapas foram cumpridas para se chegar à seleção dos itens de custos: a) extração de relatório dos itens apontados mês a mês no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2014; b) a “explosão” dos itens constantes do relatório de apontamento de acordo com a lista técnica de cada um; c) a valorização de cada item pelo custo de reposição do final do período, ou seja, dezembro de 2014; d) a valorização total de cada item a partir da multiplicação dos custos de reposição pelas quantidades apontadas; e) a classificação dos itens em ordem decrescente de valor e criação dos valores relativos de cada item com base na divisão do seu valor pelo total geral; e f) a acumulação do número de itens. Ao término dessas seis etapas, chegou-se à lista de 190 itens, cujos percentuais acumulados satisfizeram à premissa da metodologia de alcançar no mínimo 85% do total dos custos. No entanto, compor uma cesta de custos com 190 itens para fins metodológicos ficaria inviável pela quantidade de itens produzidos. Assim, buscou-se a classificação dos itens aglutinando-os por semelhança na fabricação: a) classificação de acordo com a característica principal (obedecendo a critérios de cadastro constantes do sistema integrado de gestão da empresa); b) soma das participações de todos os itens de cada grupo e formação de um total de cada grupo; c) valorização de cada item, mês a mês, pelo custo médio das entradas, com exceção dos itens do grupo denominado componente beneficiado (cujo valor do custo médio inclui matéria-prima e serviços) que foram avaliados pelo valor de contrato.

Os valores de custos de reposição foram utilizados somente para a classificação dos itens e seleção daqueles de participação expressiva que compuseram a cesta de consumo de custos. Além disso, o mesmo critério adotado na composição da cesta básica de consumo de despesas, relacionado aos itens de participação inexpressiva, foi adotado na composição da cesta de consumo de custo, ou seja, os percentuais dos itens que excederam os 85% foram eliminados e seus pesos redistribuídos, formando-se, assim, a cesta básica de consumo de custos. Essa decisão se alinha à 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. Sem isso, o estudo poderia não ser exitoso, tendo em vista que não foi apenas a replicação de uma ferramenta em outro contexto, mas houve uma transladação de uma ferramenta originalmente pensada para um ambiente comercial para um ambiente industrial com suas características próprias e singularidades. Nesse ensejo, 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. Esses resultados foram apresentados e discutidos com os respondentes – que também ofereceram informações sobre a estrutura de custos da empresa e sobre o seu MACS. 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 com fornecedores, bem como o acompanhamento da inflação de custos e despesas em relação ao crescimento dos preços. Os pressupostos de pesquisa analisados foram:



- i. o IPP originalmente desenvolvido para aplicação em pequenas e médias empresas comerciais pode ser adaptado como ferramenta de MACS em indústrias multinacionais;
- ii. e o cálculo da inflação interna potencializa à EGCC e à formação de preços na empresa analisada (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, embora limite a generalização indiscriminada dos resultados, 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 ou estudos de larga escala. Essa questão ganha especial destaque nesse momento da investigação, em que ainda há poucos estudos sobre o tema e nenhum, que se saiba, em MNCs.

Segundo Cooper e Schindler (2006), 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 é acentuada em um estudo de casos. 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 por meio de confronto das informações decorrentes da aplicação do método (parte quantitativa) com aquelas derivadas de análise de conteúdo dos depoimentos, da observação direta (participante) e de análise documental (parte qualitativa). 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 e resultados empíricos anteriores, 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 em uma MNC.

#### 4. Apresentação e Análise dos Resultados

Fundada em 1918, a multinacional 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 do setor, acentuada por todos os gestores (coordenadores, gerentes, superintendentes e dirigentes), essa empresa adotou como estratégia de mercado a expansão e a consolidação global de suas atividades, para a qual ela desenvolveu e mantém uma plataforma mundial de produção e distribuição de produtos: a Europa responde por 32,9% dos negócios, América do Sul 32,3%, América do Norte 28,7% e 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).

Os depoimentos de gestores do nível estratégico revelou que o atual cenário competitivo mundial tem exigido da multinacional Sigma uma maior capacidade em identificar oportunidades nos dias de hoje do que antes, visando obter vantagens competitivas sustentáveis, além de requerer mudanças nas estruturas organizacionais e nos processos de negócios, em um processo de competição e coevolução em países como o Brasil. No caso específico da filial analisada, a despeito de todos os esforços para aumentar sua eficiência, a empresa Sigma vem sofrendo com a perda de margem decorrente das difíceis relações existentes entre empresas da cadeia de produção automobilística, precisando lidar diariamente com questões essenciais, tais

como a necessidade de ter disponíveis instrumentos capazes de lhes dar suporte à EGCC e à formação de preços, na tentativa de compensar os aumentos decorrentes da inflação, com preços aceitáveis pelo mercado. Nesse sentido, os resultados confirmam e ampliam os achados de Cooper e Ezzamel (2013), que acentuaram o papel do MACS no fornecimento de indicadores-chave de desempenho no contexto das MNCs.

No Brasil, onde está a 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. Nesse sentido, o controle sobre a gestão de custos ganhou particular interesse, relacionando-se diretamente com a competitividade, a lucratividade e a sustentabilidade de tal MNC.

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 de nível estratégico, tático e operacional revelou que, na unidade analisada, as chances de repasse dos custos aos preços de venda se distanciam mais da realidade a cada dia porque os fornecedores, cada vez mais, inibem iniciativas de reajustes além dos critérios contratuais (que são bastante restritivos), 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. A análise documental revelou que a inflação é um dos poucos fatores que permitem reajustes nos preços, segundo os critérios contratuais. Nesse contexto, observou-se, por meio de vários depoimentos, que as informações advindas do MACS, ao potencializarem o cálculo do IPP, ganharam destaque na Sigma na análise e enfrentamento da concorrência, confirmando os estudos de Morato (2007) e Lay e Jusoh (2012). Vários respondentes, como o diretor de Controladoria, entenderam que “o MACS contribui para análise da inflação interna, EGCC e formação de preços, podendo ser utilizado de forma fácil e eficaz como instrumento de suporte na gestão na empresa”.

Os resultados da investigação empírica revelaram a necessidade de equacionar os custos a partir de instrumentos de gestão como o IPP, que, com base no MACS da empresa, poderiam facilitar o processo ou o modelo de precificação, ampliando e corroborando achados de Francischetti *et al.* (2006) relacionados à utilização do IPP de maneira ampliada. Nesse sentido, buscou-se, no decurso da pesquisa, inserir no rol das tecnologias de gestão de custos disponíveis para a MNC Sigma um instrumento capaz de medir sua inflação interna, visando que, a partir do cálculo das variações de preço de seus principais insumos, ela pudesse ter o adequado controle de seus custos. Depois, buscou-se analisar o sistema de custeamento da empresa Sigma e quais eram as contribuições possíveis de serem extraídas dele para a EGCC e para a formação do preço de venda, considerando-se as particularidades do porte da empresa, 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.

Assim, considerando-se as informações provenientes do MACS, 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 e 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
<b>Total</b>	<b>100,00</b>		<b>41,03</b>

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, ou seja, cada item foi analisado de acordo com sua característica principal, obedecendo a critérios de cadastro constantes do sistema integrado de gestão da empresa, sendo classificados como: matéria-prima aço, matéria-prima componente ou componente beneficiado, mantendo-se inalterados os cálculos de participação no todo obtidos nas etapas anteriores. 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 sua expressividade, 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 percentuais de participação**

Componente beneficiado	Peso inicial (%)	Participação no IPP (%)	Peso redistribuído (%)
Matéria-prima (aços)	60,10	58,97	35,40
Pessoal	79,20	41,03	32,50
Matéria-prima (componentes)	22,70	58,97	13,40
Componente beneficiado	17,20	58,97	10,20
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
Fretes sobre vendas	3,10	41,03	1,30
<b>Total</b>	<b>200,00</b>		<b>100,0</b>

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa

A análise da Tabela 2 revela que, mais impactante do 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 seus reajustes.

Conforme pode ser 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 preços médios das entradas foram extraídos do sistema integrado da empresa e listados em planilha do Excel. Todas as variações ocorridas foram analisadas e as distorções encontradas (como eventuais erros de lançamentos, fornecimento ocasional por fonte alternativa com valor fora da média, entre outros) foram corrigidas com a finalidade de neutralizar alterações de preço que não fossem reais. Os grupos foram totalizados e o total comparado com o do mês anterior.

Tabela 3

### Fatores que influenciam o aumento de preços da empresa Sigma

Descrição	Pesos (%)	Indexadores
Matéria-prima (aços)	35,40	Variação do preço médio de entrada
Pessoal	32,50	Fatores de correção dos salários (acordo coletivo)
Matéria-prima (componentes)	13,40	Variação do preço médio de entrada
Componente beneficiado	10,20	Variação do preço médio de entrada
Serviços de Terceiros	1,90	IPCA e IGPM
Manutenção (produção)	1,90	Variação do preço médio de entrada
Energia Elétrica	1,70	Variação de tarifa da concessionária e do mercado livre
Materiais de consumo (produção)	1,70	Variação do preço médio de entrada
Fretes sobre vendas	1,30	Negociação do valor da carreta por trecho - fornecedor único
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa

Tal passo se traduziu em uma 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. Os salários, via de regra, são corrigidos por ocasião da convenção coletiva de trabalho (CCT) da categoria. No caso dos metalúrgicos e para fins de simplificação, todas as verbas relacionadas aos salários receberam o mesmo fator de correção estabelecido em CCT – o que se constituiu também em uma adaptação da metodologia original à realidade da indústria. 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 S/A sem incorrer em despesas de 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 ava-

liar 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 sua coerência interna com os propósitos estratégicos a que ela se destinava, em linha com Lay e Jusoh (2012).

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

**Variação dos preços nos itens da cesta de consumo da empresa Sigma - 2013 e 2014**

<b>Itens /variação percent. 2013</b>	<b>jan</b>	<b>fev</b>	<b>mar</b>	<b>abr</b>	<b>mai</b>	<b>jun</b>	<b>jul</b>	<b>ago</b>	<b>set</b>	<b>out</b>	<b>nov</b>	<b>dez</b>	<b>Total</b>
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 (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
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
<b>Itens /variação percent. 2014</b>	<b>jan</b>	<b>fev</b>	<b>mar</b>	<b>abr</b>	<b>mai</b>	<b>jun</b>	<b>jul</b>	<b>ago</b>	<b>set</b>	<b>out</b>	<b>nov</b>	<b>dez</b>	<b>Total</b>
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 (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
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 Bugelli (1995) e Ross (1984), que a sistemática de cálculo da inflação interna na empresa permitiu observar a evolução dos gastos, influenciando, assim, tanto o processo de controle e gestão de custos quanto a 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 EGCC. 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 à perspectiva ampliada de controle, em conformidade com os achados de Jordão *et al.* (2014), relacionados 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*, tendo em vista que o mercado não cresceu nesse período e, em decorrência disto, o faturamento da empresa foi reduzido. As variações nos gastos observadas na empresa Sigma constantes na Tabela 4 representam aumento real dos custos distribuídos nos itens da cesta de consumo, conforme exemplificado na Tabela 5. A triangulação entre os depoimentos dos diferentes níveis revelou que essa empresa tem dificuldades em repassá-los aos clientes, especialmente pela (Fiat) – que exige planilha de custos aberta na negociação de preços e exerce fortes pressões sobre a precificação da empresa. Essas pressões, somadas à realidade da indústria de autopeças, em 2016, que apresentou um recuo médio de faturamento de 12,4% em 2015 frente a 2014, impactaram na empresa analisada, gerou uma forte queda de encomendas por parte dessa montadora. A triangulação entre os depoimentos, e a observação direta e a análise documental também revelou que os gastos indiretos de fabricação – que compõem a taxa horária, que dividida por um volume menor de itens produzidos, aumentam o custo unitário – precisam ser recompostos para não “corroer” as margens. Nesse sentido, se não houver contrapartida de receita, a empresa pode acabar perdendo na margem dos produtos. Tal cenário de queda se repetiu em 2016, apresentando no período de janeiro a maio perda de 24,3% na produção em comparação com 2015.

Tabela 5

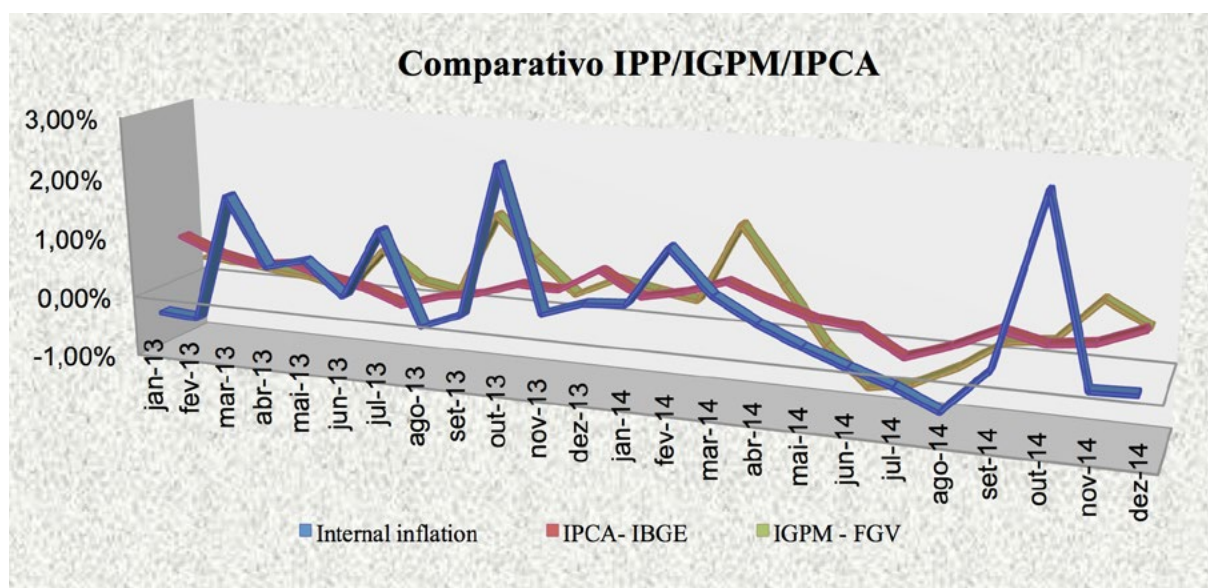
**Demonstração do cálculo da inflação interna no mês de janeiro de 2013**

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
	<b>100,00</b>		<b>99,71</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
	<b>IPP</b>		<b>-0,29</b>		

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

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da pesquisa

No contexto competitivo da Sigma, observou-se que o 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.



**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 da Figura 1 indica uma maior linearidade desses índices do que do IPP, ou seja, a análise revelou que 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), em vez do IPP, ela teria perdas significativas, especialmente quando se observa que o faturamento da empresa é da ordem de dois bilhões de reais por ano. De fato, os depoimentos do nível tático e operacional confirmaram essa possibilidade, indicando que o índice próprio ainda não estava sendo utilizado, mas acentuaram que essa possibilidade poderia ser plenamente utilizada na empresa e poderia trazer benefícios financeiros sem grande aumento de trabalho, tornando mais justas as futuras negociações de preços.

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 seu controle, 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 utilização de múltiplos métodos para a coleta, análise e interpretação dos dados tornou evidente que essa perspectiva une os métodos às suposições. O fato de ter podido combinar métodos e fontes de coleta de dados qualitativos e quantitativos (depoimentos, análise documentais, relatórios extraídos do ERP, observação direta e notas de campo relativas aos cálculos da inflação interna) permitiu uma visão mais ampla dos efeitos da inflação sobre os custos na indústria analisada. A triangulação entre os diferentes depoimentos do nível estratégico (superintendentes e diretores, incluindo o presidente) permitiram compreender que a aplicação da metodologia de cálculo do IPP tem grande valor estratégico, tendo sido

bem aceita no corpo diretivo da empresa, particularmente porque, no mercado em que a Sigma 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 dos Pressupostos

Por meio da triangulação entre a análise documental, depoimentos formais e informais, observação direta (participante) e os dados de custos extraídos do MACS, 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 EGCC e a formação dos preços de venda, confirmando integralmente a primeira e a segunda premissas de pesquisa, conforme apresentado na Figura 2. Nesse sentido, houve um significativo alinhamento entre a análise quantitativa e qualitativa 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, tais como o agrupamento dos itens por semelhança na aplicação e as análises de variação por grupos e da adoção do preço médio de estoque ao invés de tomadas de preços no mercado, que permitissem medir as variações de preços dos principais insumos da empresa, bem como explicitar os principais fluxos que se relacionam com a EGCC. A Sigma, pertencente à cadeia de produção automobilística, participa do mercado por meio das solicitações de cotações de preços para as quais existe um *target* que precisa ser atingido. Para competir, é necessário um eficiente controle dos custos. 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 revelaram que existiram dificuldades práticas no dimensionamento dos efeitos da inflação interna sobre os processos de gestão de custos e formação de preços, visto que a empresa não era, até então, conhecedora do seu IPP.

Verificou-se na empresa Sigma, por meio da análise detalhada de seus custos, ao longo da pesquisa ora descrita que os 'caminhos percorridos' pelos recursos no processo de transformação industrial, em uma visão simplificada, têm origem nas compras, passam pela manufatura, onde outros custos são agregados, e finalizam-se na entrega ao cliente. Essas evidências foram suportadas pela observação direta e análise documental, sendo confirmadas pelos depoimentos do nível operacional.

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 em uma indústria multinacional de grande porte. Nesse sentido, a sistemática de cálculo da inflação interna foi percebida por entrevistados de todos os níveis como uma inovação importante que agora pode ser considerada no processo de controle e gestão de custos da empresa, confirmando o primeiro pressuposto de pesquisa.

Pressupostos	Resultado	Implicações Teórico-empíricas
i. o IPP originalmente desenvolvido para aplicação em pequenas e médias empresas comerciais pode ser adaptado como ferramenta de MACS 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 EGCC e a formação de preços na empresa analisada.	Confirmada Integralmente	O dimensionamento da inflação interna proporcionou um aumento de conhecimento sobre a realidade dos custos da empresa analisada, potencializando a EGCC, em relação ao modelo de MACS que havia na empresa anteriormente. A experiência deu suporte à criação de um padrão para suportar futuras negociações de preço.

**Figura 2.** Síntese dos pressupostos de pesquisa, resultados e implicações teórico-empíricas

Fonte: elaboração própria com base nos dados da pesquisa

Ao se analisar o segundo pressuposto 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 estabelece-se 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, além de seu papel para EGCC, é importante também no processo de formação dos preços de venda, pois tal metodologia fornece ao negociador detalhes relevantes sobre os custos, de modo a revelar o efeito da inflação interna sobre eles, 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).

Os achados do estudo se alinham às observações de Mutlu, Zhan, Peng e Lin (2015), que preconizava que o resultado da maior competitividade e rivalidade entre MNCs e empresas locais tornava difícil prever os resultados competitivos entre estas e aquelas, tendo em vista que algumas empresas nacionais com dotações de recursos inferiores podem alavancar suas habilidades domésticas exclusivas para estabelecer uma presença global, enfrentando o desafio competitivo posto por MNCs de economias desenvolvidas. No caso da Sigma, esse desafio gerou um ambiente hipercompetitivo, sendo que as análises dos efeitos inflacionários sobre custos e preços ajudaram-na a satisfazer às expectativas de retorno dos acionistas. O conjunto dos resultados do estudo revela que a EGCC pode ser potencializada a partir da utilização do IPP, pois a análise e acompanhamento detalhado dos efeitos inflacionários nas compras, sobretudo dos principais itens de consumo, podem abrir novas possibilidades para a empresa obter ganhos ao longo dos processos e da cadeia produtiva, sobretudo com os fornecedores, visando aumento de lucratividade e competitividade – que até então não eram considerados, visto que há uma tendência mundial (muito forte no Brasil) de que as montadoras exijam planilhas abertas de custos nas negociações. Essas

questões são enfatizadas nos depoimentos dos gestores de nível tático e estratégico – que, em várias ocasiões, mencionam explicitamente a importância do uso do IPP, sugerindo que o mesmo poderá ser usado na formulação e implementação de novas estratégias de custos e precificação. Isso corrobora e amplia as observações de Nagle e Holden (2002), 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.

Embora autorizados no planejamento do ano de 2016 que os cálculos do IPP fossem feitos via ERP, a análise dos dados revelou que isso ainda não se efetivou em 2017. Os depoimentos dos dirigentes elucidou que tal fato se deve pelos reflexos da crise econômica sobre o desempenho da indústria automobilística brasileira e pelos gastos necessários para as alterações no ERP da empresa, de modo a permitir que isso se dê sistematicamente. A expectativa dos dirigentes é que a referida integração entre os controles de custos com o ERP possa proporcionar maior celeridade nos cálculos e um refinamento da metodologia, confirmando e ampliando os resultados de Maiga *et al.* (2014). Mesmo assim, um resultado surpreendente, alinhado com o objeto da pesquisa, foi que o aprendizado organizacional derivado da realização da pesquisa, advindo do envolvimento das pessoas na construção do IPP para ser utilizado como ferramenta gerencial, já subsidiou as discussões de negociação de recomposição dos preços com os clientes em 2015. Ao final da pesquisa, foi possível constatar a criação de um grupo de trabalho, visando aprofundamento dos controles de custos em 2015, 2016 e 2017 tais como: (i) a revisão dos critérios de rateio dos gastos indiretos de fabricação, (ii) a revitalização do módulo de custos do ERP (com otimização das suas funcionalidades), (iii) 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), (iv) o conhecimento dos níveis de apontamentos, incluindo estudos para automatização, e também (v) a elevação do nível de detalhamento das análises de taxa horária realizadas versus planejadas (com a identificação das principais variações).

O conjunto dos resultados revelou que houve uma preocupação dos gestores com os efeitos do IPP sobre os custos e o desempenho. A triangulação entre as diferentes fontes de dados confirmou que o dimensionamento da inflação interna, de fato, pode contribuir para a gestão de custos e para a melhoria da lucratividade empresarial. Esses resultados se alinham e ampliam os achados de Mellahi *et al.* (2016), que perceberam, por meio de um estudo de caso qualitativo em três MNCs brasileiras, que tais empresas possuíam uma forte tendência de centralizarem e padronizarem suas políticas e práticas de mensuração de desempenho. De forma similar ao presente estudo, esses autores verificaram que as práticas de MACS das MNCs analisadas foram bastante influenciadas pelas melhores práticas globais e não locais, revelando um alinhamento entre políticas e processos gerenciais das filiais de países desenvolvidos com as filiais de países em desenvolvimento. No caso da Sigma, contudo, os resultados vão além daqueles autores, pois as alterações ocorridas na estrutura funcional da empresa no último trimestre de 2016, sobretudo na diretoria de controladoria, somadas aos depoimentos dos diretores indicam a inclinação da diretoria em implementar a metodologia de cálculo da inflação interna em todas as plantas da empresa no Brasil a partir de 2017. Essas questões são ressaltadas no depoimento do diretor da planta, para quem:

O trabalho apresentado demonstrou a importância do dimensionamento da inflação para EGCC 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).



Os resultados deste estudo ampliam o entendimento dos MACS em uma perspectiva mais ampla da que leve em conta o contexto das organizações, como preconizado por Otley (2016). Nesse sentido, em linha com as premissas de Eisenhardt (1989), os resultados desse caso podem ajudar na construção de teorias e modelos sobre o tema, especialmente em MNCs. Em uma perspectiva integradora, o dimensionamento da inflação interna na empresa pode ser pensado como um ‘fio condutor’ da estratégia de custeamento e precificação corroborando e ampliando as observações de Turner *et al.* (2017) sobre o papel do MACS na implementação estratégica – isso porque as informações extraídas do MACS foram consideradas fundamentais para o correto dimensionamento dos custos dos produtos e para a análise do impacto da inflação sobre estes.

Igualmente, percebeu-se que o MACS contribui nesse dimensionamento, facilitando a implementação de medidas que ‘assegurem’ os objetivos de redução de custos, em linha com Sakurai (1997). Mais do que isso, um achado surpreendente desse estudo contradiz e amplia as observações de Mellahi *et al.* (2016) que ponderaram ser plausível que na medida em que as MNCs de mercados emergentes aumentem sua experiência na gestão de operações globais, elas aprendam como estabelecer relações com os atores locais e adotar as melhores práticas globais, de forma a aumentar a legitimidade das abordagens da matriz para as subsidiárias. No caso da Sigma, os depoimentos dos dirigentes revelaram que a experiência relatada na pesquisa e que já começa a ser implementada na subsidiária é que poderá e tende a ser incorporada nas demais unidades da MNC.

Em conjunto, tais depoimentos exemplificam algumas possibilidades práticas oferecidas pela implementação do IPP para EGCC, gerando significativas contribuições à prática gerencial, por fornecer para empresas similares um processo de *benchmarking* e permitindo que a MNC analisada possa, a cada dia, se estruturar melhor para enfrentar os desafios de se manter competitiva no seu mercado de atuação.

## 6. Considerações Finais

A temática que envolve a EGCC e a formação do preço de venda em MNCs tem ganhado relevância na literatura contábil e de gestão, sendo também uma preocupação de profissionais e acadêmicos. Não obstante, o entendimento dos efeitos da inflação interna sobre a EGCC e formação de preços em MNCs 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 estratégias de gestão e controle de custos e formação de preços em uma MNC de classe mundial.

Os resultados empíricos indicam que foi possível adaptar, para aplicação em uma MNC industrial de grande porte, uma metodologia originalmente desenvolvida para pequenas e médias empresas comerciais, permitindo-lhe acessar informações detalhadas sobre seus custos, analisar como acontecem as principais variações nestes, verificar as relações entre inflação interna, custos e precificação, além de possibilitar a sua gestão estratégica dos mesmos. Em decorrência disso, a pesquisa descrita neste artigo permitiu estabelecer relacionamentos que podem servir como um padrão a ser adotado pela empresa e que podem potencializar as atuais e subsidiar as futuras negociações de preços na empresa Sigma. Nessa empresa, os cálculos indicaram, para os dois anos analisados, que o IPP capturou uma variação de preços nos insumos em uma base superior ao valor 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 na MNC 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, buscou-se aumentar a validação interna e externa dos achados da pesquisa, por meio da triangulação entre as diferentes fontes de evidência e entre os achados e a literatura, respectivamente, 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 (interna e externa), que resultou na possibilidade de análise dos dados obtidos de fontes distintas, corroborando, complementando ou contradizendo os achados empíricos anteriores. Especificamente, nesse estudo de caso, o escopo não abrangeu a análise ao longo da cadeia de valor, devido a limitações de tempo e de acesso, sendo, igualmente, um aspecto fora do escopo da pesquisa. Em decorrência disso, não foi possível quantificar se há possibilidade de obtenção de benefícios a serem compartilhados entre as empresas da cadeia, sendo o tema merecedor de futuras pesquisas. Nesse sentido, recomenda-se que novos estudos de caso possam ser feitos, especificamente envolvendo os outros entes da cadeia de valor (MNCs e locais), replicando a metodologia ora aplicada, ou em mais de uma MNC 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 EGCC da cadeia, e não somente de uma determinada empresa. Como o estudo da inflação interna é ainda um campo incipiente nas literaturas de contabilidade e gestão, considera-se merecedor de discussões e aprofundamento de como utilizar tal informação na gestão dos custos e na busca da lucratividade em diferentes MNCs. A própria EGCC requer maior aprofundamento nas pesquisas, principalmente na observação de outros casos em outras cadeias de valor e/ ou a realização de comparação entre diferentes setores.

Como implicações gerenciais, registra-se que outras MNCs podem se valer da experiência da pesquisa descrita neste estudo, seja para materializar conceitos de uma proposta técnico-comercial via planilha aberta de custos, seja para dar suporte à tomada de decisão de negociação de preço em situações similares à de uma montadora ou seus fornecedores, ou ainda para dimensionamento das variações de custos em nível internacional em MNCs. Assim espera-se que os resultados observados possam tornar a relação cliente-fornecedor compatível com as expectativas declaradas na formulação de sua estratégia.

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 comerciais para uma MNC industrial de classe global, sendo possível observar que este estudo de caso estabeleceu caminhos possíveis à sua posterior aplicação em outras empresas industriais e/ou MNCs de grande porte. Adicionalmente (ii) percebeu-se que o IPP, ao ajudar a empresa a conhecer mais profundamente seus custos, indicou oportunidades 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 MNC com melhores EGCCs 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 no contexto brasileiro. Mais do que isso, os achados da pesquisa permitem concluir que, (iii) de forma integrada, os efeitos da variação de preços sofrida pela MNC em seus principais insumos se relacionam diretamente com a EGCC e também devem se refletir na formação dos preços de venda.

## Referências

- Ashvine, K. & Shafabi, K. (2011). Strategic cost management: suggested framework for 21st Century. *Journal of Business and Retail Management Research*, 5(2), pp.118-130.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S. & Young, S. M. (2004). *Management Accounting*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. 4 th Ed.
- Bardin, L. (2004). *Análise de Conteúdo*. 3ª. ed. Lisboa: Edições 70.
- Berliner, C. & Brimson, J. A. (1988). *Cost management in today has advanced manufacturing: the CAM - I Conceptual Design*. Boston. Harvard Business School Press.
- Bromwich, M. & Bhimani, A. (1989). Management accounting: evolution not revolution. London. *Chartered Institute of Management Accountant*, 67(9), pp. 5-6. doi: <https://doi.org/10.1177/103237320100600202>
- 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), pp. 347-365. doi: <https://doi.org/10.1006/19951025>
- Chenhall, R. H. & Langfield-Smith, Kim. (1998). Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. *Management Accounting Research*, 9(1), pp. 1-19. doi: <https://doi.org/10.1006/1997.0060>
- Cooper, D. J. & Ezzamel, M. (2013). Globalization discourses and performance measurement systems in a multinational firm. *Accounting, Organizations and Society*, 38(4), pp. 288-313. doi: <https://doi.org/10.1016/2013.04.002>
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2006). *Business Research Methods*. (9ª. ed., 720 p.). New York: McGraw Hill-Irwin.
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(14), pp. 532-550.
- 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), pp 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.
- Govindarajan, V. (1993). *Strategic cost management: The new tool for competitive advantage*. New York: Free Press.
- Guilding, C., Cravens, K. S. & Tayles, M. (2000). An international comparison of strategic management accounting practices. *Management Accounting Research*, 11(1), pp. 113-135. doi: <https://doi.org/10.1006/1999.0120>
- Herath, S. K. A. (2007). Framework for management control research. *Journal of Management Development*, 26(9), pp. 895-915. doi: <https://doi.org/10.1108/02621710710819366>
- Hit, M.A., Li, D. & Xu, K. (2016). International strategy: From local to global and beyond. *Journal of World Business*. 51(1), pp. 58-73. doi: <https://doi.org/10.1016/2015.08.016>
- Huq, F. A., Chowdhury, I. N., & Klassenb, R. D. (2016). Social management capabilities of multinational buying firms and their emerging market suppliers: An exploratory study of the clothing industry. *Journal of Operations Management*, 46(4), pp. 19-37. doi: <https://doi.org/10.1016/2016.07.005>

- Jick, T. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), pp. 602-611. doi: <https://doi.org/10.2307/2392366>
- Johnson, H. T. & Kaplan, R.S. (1987). The rise and fall of management accounting. *Management Accounting*, 68(7), pp. 22-31.
- 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), pp. 98-107. doi: <https://doi.org/10.4067/S0718-27242013000400009>
- 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), pp. 542-549. doi: <https://doi.org/10.1016/2013.11.011>
- Kato, M. (1993). Target costing support systems: lessons from leading Japanese companies. *Management accounting research*, 4(1), pp. 33-47. doi: <https://doi.org/10.1006/1993.1002>
- Kvale, S. (1995). The social construct of validity. *Sage Journals Qualitative Inquiry*, 1(1), pp. 19-40. doi: <https://doi.org/10.1177/107780049500100103>
- Langfield-Smith, K. (2008). Strategic management accounting: how far have we come in 25 years? *Accounting, Auditing e Accountability Journal*, 21(2), pp. 204-228. doi: <https://doi.org/10.1108/09513570810854400>
- Lay, T.A., Jusoh, R. (2012). Business Strategy, Strategic Role of Accountant, Strategic Management Accounting and their Links to Firm Performance: An Exploratory Study of Manufacturing Companies in Malaysia. *Asia-Pacific Management Accounting Journal*. 7(1), pp. 59-94.
- Maiga, A. S, Nilsson, A., & Jacobs, F. A. (2014). Assessing the interaction effect of cost control systems and information technology integration on manufacturing plant financial performance *The British Accounting Review*, 46(1), pp. 77-90. doi: <https://doi.org/10.1016/2013.10.001>
- Mellahi, K., Frynas, J. G., & Collings, D. G. (2016). Performance management practices within emerging market multinational enterprises: the case of Brazilian multinationals. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(8), pp. 876-905. doi: <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1042900>
- Mendes, P. C. de Melo. (2003). *Preços setoriais x Índices de preço por atacado: possíveis implicações da correção monetária nas demonstrações financeiras no período de 1995 a 2001*. 2003. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis. Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in strategy formations. *Management Science*, 24(9), pp. 934-948. doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934>.
- Montgomery, C. A. & Porter, M. E. (1991). *Strategy: Seeking and Securing Competitive Advantage*. Boston, MA: Harvard Business School Press 1991.
- Morato, L. S. (2007). *Inflação interna: um estudo de caso em uma instituição privada de ensino superior*. Dissertação de Mestrado em Administração), Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte, MG, Brasil.
- Mutlu, C. C., Zhan, W., Peng, M. W., & Lin, Z. J. (2015). Competing in (and out of) transition economies. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(3), pp. 571-596. doi: <https://doi.org/10.1007/104900159419>
- Nagle, T. T., & Holden, R. K. (2002). *The strategy and Tactics of pricing: a guide to profitable decision making*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. doi: <https://doi.org/10.1057/5170032>
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. *Management Accounting Research*, 31(2), pp. 45–62. doi: <https://doi.org/10.1016/2016.02.001>
- Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137-145.

- Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press.
- 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. (1992). Strategic cost analysis of technological investments. *Sloan Management Review*, 34(1), 39.
- 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.
- Turner, M. J., Way, S. A, Hodari, D. & Wittemanc, W. (2017). Hotel property performance: The role of strategic management accounting. *International Journal of Hospitality Management*, 63 (1), 33-43. doi: <https://doi.org/10.1016/2017.02.001>
- 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. doi: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-01-2013-0003>
- Yin, R. (1984). *Case study research: Design and methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publishing. 219 p.