



## *Efeito da Percepção Habilitante dos Sistemas de Custeio pelos Gestores no Desempenho de suas Tarefas*

### *Effect of the Enabling Perception of Costing Systems by Managers in the Performance of their Tasks*

Guilherme Eduardo de Souza<sup>1</sup>, Marcielle Anzilago<sup>2</sup>, Ilse Maria Beuren<sup>3</sup>

#### RESUMO

Este estudo objetiva analisar o efeito da percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores no desempenho de suas tarefas, mediada pela intensidade de uso dos sistemas de custeio e do nível de *empowerment* psicológico. A pesquisa foi realizada por meio de um levantamento em 62 empresas listadas no Perfil das Empresas com Projetos Aprovados ou em Implantação na Zona Franca de Manaus, de 2014. Para analisar as hipóteses replicadas do estudo de Mahama e Cheng (2013), utilizou-se a técnica de Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados da pesquisa mostram que a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores não afeta sua intensidade de uso, mas impacta o *empowerment* psicológico, e esses e reflete, diretamente, no desempenho de tarefas, o que indica que, quanto maior for o *empowerment*, maior será o desempenho dos gestores. Conclui-se que o modelo suporta, parcialmente, as relações delineadas e que os antecedentes relacionados aos sistemas de custeio necessitam de maior aprofundamento nos estudos.

**Palavras-chave:** Percepção habilitante; Sistemas de custeio; *Empowerment* psicológico; Desempenho de tarefas.

#### ABSTRACT

*The goal of this study is to analyze the effect of the enabling perception of costing systems by managers in the performance of their tasks, mediated by the intensity in use of these costing systems and the level of psychological empowerment. The research was carried out through a survey of 62 companies listed in the Perfil das Empresas com Projetos Aprovados ou em Implantação na Zona Franca de Manaus Profile of Companies, in 2014. With a view to analyzing the hypotheses replicated from Mahama's and Cheng's (2013) study, the Structural*

<sup>1</sup> Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná – UFPR, Paraná, (Brasil). E-mail: [contabilidade.guilhermesouza@gmail.com](mailto:contabilidade.guilhermesouza@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Santa Catarina, (Brasil). E-mail: [marcianzilago@gmail.com](mailto:marcianzilago@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutorado em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, (Brasil). E-mail: [ilse.beuren@gmail.com](mailto:ilse.beuren@gmail.com)

*Equations Modeling technique was used. The research results show that the managers' enabling perception of costing systems does not affect their intensity of use, but it impacts on psychological empowerment, and this is directly reflected in the performance of tasks, indicating that the greater the empowerment, the better manager performance will be. It is concluded that the model partially supports the relationships delineated and that the antecedents related to the costing systems require further study.*

**Keywords:** *Enabling perception; Costing systems; Psychological empowerment; Performance of tasks.*

## 1 INTRODUÇÃO

Os sistemas de custeio, entendidos como um conjunto de métodos e de técnicas utilizado para imputar ao produto ou serviço todos os custos a ele relacionados (Cogan, 1999), integram os sistemas de informação utilizados nas organizações para a avaliação do desempenho. Como sistemas de informação, os sistemas de custeio têm a capacidade de aprofundar a compreensão dos gestores a respeito de contexto organizacional, julgamento, tomada de decisão e aumento da produtividade (Mahama & Cheng, 2013). A partir desse entendimento, a análise dos sistemas de custeio tem sido apresentada como um processo necessário para obter uma melhor compreensão da estrutura de custos da empresa e da forma como ela pode ser gerida para se obter vantagem competitiva (Govindarajan & Shank, 1989; Gosselin, 1997).

Os estudos de Christensen e Demski (1997), Anderson e Young (1999) e Ittner, Lanen, e Larcker (2002) centraram-se nos aspectos de concepção técnica dos sistemas de custeio (sofisticação do sistema, seleção de direcionadores e grupos de custos) como uma variável para explicar a melhoria da qualidade desses sistemas na tomada de decisão e na avaliação do desempenho organizacional. Mesmo com o crescente interesse pela temática, na literatura, ainda há a necessidade de se examinar os efeitos comportamentais de implementação como variável que impacta a viabilidade dos sistemas de custeio, o que se justifica pela importância de se abordar a percepção dos gestores quanto aos sistemas de custeio, sustentada pela literatura psicológica de que a percepção é um fator que afeta atitudes e comportamentos dos membros da organização (Thomas & Velt house, 1990; Spreitzer, 1996).

Thomas e Viu house (1990) e Spreitzer (1996) advertem que os indivíduos entendem, de maneira ativa, o seu espaço de trabalho e que suas reações a esses espaços são adaptadas por suas percepções e interpretações, que vão além da realidade verificável. Spreitzer (1996) argumenta que o ambiente de trabalho determina o comportamento dos indivíduos nas organizações e que suas percepções influenciam seu comportamento nesse ambiente. Siqueira e Gomide Jr (2004) aduzem que autonomia, variedade, identidade das tarefas e retroinformação são dimensões a serem observadas no ambiente de trabalho. Nesse escopo, insere-se o termo habilitante, adotado por Adler e Borys (1996) para conceber tecnologias.

Adler e Borys (1996) utilizaram o termo habilitante no sentido de auxiliar os trabalhadores a lidar com as contingências do cotidiano no ambiente de trabalho. Ahrens e Chapman (2004), Wouters e Wilderon (2008) e Chapman e Kihn (2009) destacam que os princípios subjacentes a um sistema habilitador são relevantes para a compreensão de um projeto de medição de desempenho, para a integração de sistemas de informação e para o

controle de gestão. A relevância de concentrar-se na percepção dos gestores deriva, principalmente, da literatura da psicologia, que sugere que a percepção afeta as atitudes e o comportamento dos membros organizacionais (Wouters & Wilderon, 2008; Mahama & Cheng, 2013).

Sob esse enfoque, Mahama e Cheng (2013) investigaram se a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores desempenha papel significativo na determinação de suas reações a esses sistemas. Os autores realizaram uma pesquisa com gestores de nível hierárquico médio de empresas da Austrália e observaram que os sistemas de custeio percebidos pelos gestores como habilitantes, ou seja, com foco na usabilidade e no aprendizado organizacional, estão associados ao uso mais intenso desses sistemas, o que, de forma indireta, se reflete no desempenho dos gestores por meio de maior percepção de competência, uma das dimensões do *empowerment* psicológico. Isso evidencia a relevância da percepção dos gestores sobre a efetividade dos sistemas de custeio.

Uma lacuna de pesquisa percebida tem em vista averiguar se os resultados da pesquisa de Mahama e Cheng (2013) se confirmam com gestores de empresas de outro contexto. Diante do exposto, o objetivo desta investigação é fornecer respostas para a seguinte questão norteadora: Qual o efeito da percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores no desempenho de suas tarefas, mediada pela intensidade de uso dos sistemas de custeio e do nível de *empowerment* psicológico?

A justificativa do estudo respalda-se no pressuposto de validação do modelo proposto por Mahama e Cheng (2013) no contexto brasileiro. Entre os elementos contextuais capazes de afetar os resultados dos estudos, estão os diferentes aspectos da indústria, o momento em que ocorre a pesquisa, a localização geográfica e a cultura do país (Messner, 2016). Otley (2016) reforça que a cultura do país pode afetar o funcionamento de sistemas, como o *management control systems* (MCS), o que induz que sistemas efetivos, em determinados contextos, não apresentem o mesmo funcionamento em outros. Portanto a principal contribuição apoia-se na possibilidade de se comparar resultados de pesquisas realizadas em contextos distintos.

Replicar pesquisas para testar o modelo proposto e comparar os seus achados constitui um dos pilares da investigação científica. Essa prática implica comparar achados empíricos de um estudo inicial por diferentes pesquisadores, em condições variadas, e usando múltiplos métodos, o que permite avaliar a robustez do modelo e dos resultados, aduzir condições passíveis de generalização (Uncles & Kwok, 2013) e, com isso, refinar e solidificar conhecimentos (Bromwich & Scapens, 2016; Malmi, 2016; Otley, 2016).

Este estudo busca contribuir para a literatura, ao destacar a importância de se verificar a propriedade habilitante de um sistema de custeio na percepção dos gestores. Embora estudos anteriores tenham investigado o impacto de fatores comportamentais na eficácia da implementação de sistemas (McGowan & Klammer 1997; Chenhall 2004), esta pesquisa mostra a relevância de se considerar aspectos comportamentais associados ao uso desistem as de custeio em empresas brasileiras, ao passo que Mahama e Cheng (2013) investigaram esse fenômeno em empresas australianas.

Os resultados deste estudo sugerem que, no desenho dos sistemas de custeio, deve ser considerada a percepção dos usuários (Chenhall, 2004). O estudo fornece suporte para a importância do atributo habilitante de um sistema, e favorecer essa percepção é um antecedente de variáveis comportamentais, como o *empowerment* psicológico e o uso de sistemas de custeio. Desse modo, o estudo avança no conhecimento teórico dos aspectos do *empowerment* psicológico aplicado nos sistemas de custeio em empresas e, assim, contribui

para os sistemas de gestão das empresas, pois esses elementos centraram-se na sofisticação do sistema, na seleção de direcionadores e grupos de custos, como meio de explicar a melhoria da qualidade dos sistemas na tomada de decisão e na avaliação do desempenho.

No âmbito empresarial, o estudo chama a atenção para o impacto psicológico dos sistemas de custeio no desempenho de tarefas dos gestores. Para que determinado conhecimento seja aplicado no ambiente organizacional, é necessário saber como ele pode ser empregado em determinada situação, se necessita de configurações específicas e o que se espera dele, o que não fica nítido sem que haja um escrutínio dos achados da compreensão do fenômeno por meio do acúmulo de conhecimento (Evanschitzky & Armstrong, 2013; Bromwich & Scapens, 2016). Isso motivou investigar a temática do *empowerment* psicológico em empresas brasileiras, ainda abordadas de forma incipiente.

Embora essa lacuna na área contábil já tenha sido observada, em décadas passadas, em âmbito internacional, no Brasil, esses estudos são recentes. Foram identificados alguns estudos de contabilidade gerencial, no Brasil, que tangenciaram essa temática, como os de Klann e Beuren (2014), Nascimento e Beuren (2014), Anzilago, Beuren e Dal Vesco (2015). No entanto, o tema é pouco explorado se comparado com publicações em periódicos estrangeiros, em que se identificaram mais pesquisas nessa direção, como as de Conger e Kanungo (1988), Thomas e Velthouse (1990), Manz e Sims (1993), Spreitzer (1995), Spreitzer, Janasz e Quinn (1999), Onyishi (2006), Dickson e Lorenz (2009) e Hechanova, Alampay e Franco (2009).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Sistemas de custeio

Desde a década de 80 do século passado, há um crescente interesse em sistemas de custeio, impulsionado por mudanças no cenário corporativo, incluindo mudanças na tecnologia de fabricação, no ciclo de vida dos produtos e na concorrência global (Al-Omiri & Drury, 2007). Shields (1995) conceitua os sistemas de custeio como inovações administrativas. Os sistemas de custeio podem ser usados para várias finalidades, que incluem avaliação de estoque, preços de produtos, análise de lucratividade do cliente, desenho de novos produtos, avaliação de desempenho e orçamento (Kaplan & Cooper, 1998).

Devido a sua relevância, as empresas estão desenvolvendo novos sistemas de custeio, a fim de produzir informações úteis ao controle operacional e à análise da rentabilidade de produtos, linhas de produtos e clientes (Kaplan, 1990). Estudos recentes apontam para o uso desses sistemas no suporte a decisões de *procurement*, o que permite o ajuste da estrutura de custos em face da incerteza da demanda (Anderson, Asdemir, & Tripathy, 2013).

Saliente-se, a esse respeito, que um sistema de custeio compreende dois estágios básicos: (i) acúmulo de custos, que consiste na coleta de dados de custos de forma organizada, por meio de um sistema de contabilidade, e (ii) apropriação de custos, que engloba o rastreamento dos custos acumulados que têm relação direta com o objeto de custeio, e a apropriação de custos acumulados, que têm relação indireta com o objeto de custeio (Horngren, Datar, & Foster, 2004).

Os sistemas de custeio têm papel importante nas organizações, pois fornecem informações sobre movimentações de produtos e orientam os gestores na busca de alternativas à gestão dos negócios. Os gestores precisam estar seguros em relação às alternativas de

decisão, de modo que os sistemas de custeio precisam suprir esses profissionais com informações que os orientem na tomada de decisões (Anderson, Asdemir, & Tripathy, 2013).

O uso dos sistemas de custeio para a gestão dos custos não leva, automaticamente, a organização à melhoria, mas as informações a respeito dos custos auxiliam na identificação de potenciais problemas (Brimsom, 1996). Com a mudança nas bases de avaliação de desempenho, os sistemas de custeio mostram-se úteis por permitir a análise do comportamento dos custos juntamente com variações na qualidade, no tempo de entrega e na velocidade de lançamento de novos produtos (Ghalayini & Noble, 1996).

Nesse sentido, o sistema deve ser projetado para acompanhar as atividades e fornecer informações de forma contínua, realimentando-o efetivamente, e o sucesso de sua implementação depende de fatores como capacitação técnica, recursos financeiros e comprometimento da gerência e funcionários (Binato & Estrada, 2002), entre outros. Desse modo, os sistemas de custeio podem ser utilizados para a gestão de custos, o que envolve preocupações com modelagem, reengenharia, avaliação de desempenho e suporte ao planejamento de produtos e inovação (Chenhall, 2004).

Os sistemas de informações de gestão de custos são voltados ao atendimento deste escopo (Chenhall, 2004). Primariamente, a produção de informações deve suportar usuários internos, com três objetivos: (i) fornecer informações para computar o custo de produtos, serviços ou outros objetos de custeio; (ii) fornecer informações ao planejamento e ao controle e (iii) fornecer informações à tomada de decisões (Hansen & Mowen, 2003).

Kaplan e Cooper (1998) advertem que os sistemas de custeio tradicionais (absorção, variável) ignoram que as atividades e os processos cruzam as fronteiras dos departamentos e que isso os torna obsoletos e ineficazes. Os referidos sistemas tradicionais, ainda, são considerados falhos por Kaplan (1999), pelo fato de não possibilitarem uma imagem final do custo e do desenvolvimento de atividades ligadas ao atendimento dos clientes. Para Kaplan e Cooper (1998), esses sistemas são falhos por não conseguirem definir, com precisão, a relação do custo dos diversos recursos (funcionários, equipamentos, instalações) com os produtos fabricados e os clientes atendidos. O uso do custeio baseado em atividades (*activity based costing*) pode revelar resultados diferentes, como descobrir que clientes e produtos estão gerando prejuízos. Assim, a empresa poderá tomar medidas, como recalcular preços, filtrar clientes, investir na substituição dos produtos ou serviços, ou partir para uma diversificação, em termos de estratégias de mercado (Kaplan, 1999).

É importante verificar a percepção, pelos gestores, das características habilitantes dos sistemas de custeio e as suas possíveis relações com a intensidade de uso desses sistemas, os aspectos psicológicos associados, como o *empowerment*, e o desempenho de tarefas dos usuários dos sistemas de custeio.

## 2.2 Percepções habilitantes dos sistemas de custeio associada com o *empowerment* psicológico e com o desempenho de tarefas

O termo habilitante foi empregado por Adler e Borys (1996) na concepção da burocracia habilitante da tecnologia organizacional. Com fundamento no conceito de formalização burocrática desses autores, Ahrens e Chapman (2004) forneceram a noção de controles habilitantes e coercitivos. A noção habilitante implica regras e sistemas projetados para facilitar a forma como os funcionários estruturam, aprimoram e conduzem os processos de trabalho, sem implicações hierárquicas necessárias, ou seja, são regras e sistemas

concebidos para apoiar o empregado, em vez de controlá-lo.

De acordo com Mahama e Cheng (2013), o controle habilitante é visto como um conjunto de regras que estimulam os empregados a utilizar a memória organizacional, a capacidade, a experiência, os saberes e a inteligência para executar os processos formais de modo flexível e, assim, construir uma mentalidade de melhores práticas. Já o controle coercitivo está associado às características da burocracia coercitiva, em que a iniciativa pessoal é limitada por processos, normas e procedimentos, desenhados e definidos concretamente, e sua imposição é considerada o elemento de sustentação da empresa.

O uso do controle habilitante refere-se à abordagem de controle de cima para baixo, que enfatiza a centralização e o pré-planejamento, de modo a permitir que os funcionários estejam preparados para lidar diretamente com as contingências em seu trabalho (Ahrens & Chapman, 2004). Sistemas com características habilitantes são capazes de influenciar positivamente o *empowerment* psicológico, ao estimular o uso do sistema e de suas informações na tomada de decisão, no suporte de suas tarefas e na sua capacidade de influenciar resultados (Mahama & Cheng, 2013). A intensidade de uso do sistema, ou seja, o número de vezes que o gestor utiliza o sistema, também é vista como fator capaz de elevar o *empowerment* psicológico (Sweller, 1994).

A habilitação da formalização pode ser usada para entender a base conceitual das percepções dos gestores sobre os sistemas de custeio (Mahama & Cheng, 2013). Os gestores perceberão os sistemas como mais ou menos habilitantes, em seus processos de trabalho, quando pensam em apoiar os sistemas, em vez de controlá-los. Os processos de trabalho dos gestores serão percebidos de forma mais positiva do que aqueles que são menos habilitantes, e a variação nas percepções influenciará o comportamento dos gestores. Como o uso é considerado um tipo de comportamento (Seddon, 1997), a percepção de um gestor quanto à forma como o sistema de custeio permite o gerenciamento é significativa e, positivamente, relacionada com a intensidade com que ele utilizará o sistema de custeio.

O termo intensidade de uso descreve a extensão em que os usuários se baseiam no sistema para apoiar seu trabalho (Schoute, 2009). Usar sistemas de custeio para a gestão de custos envolve a modelagem da informação para explicar as variáveis de decisão relevantes. Tal modelagem exige classificação, categorização e informações de custos estruturadas, de modo a permitir que os gestores estabeleçam relações entre problemas, variáveis de decisão e metas de tarefas. Essas atividades podem trazer efeitos cognitivos e motivacionais (Van Merriënboer & Sweller, 2005), que atuam sobre o *empowerment* psicológico (Mahama & Cheng, 2013).

DeLone e McLean (1992) argumentam que, sem a utilização dos sistemas de custeio, pode haver consequências observáveis. O uso do sistema de custeio é um canal importante por meio do qual são gerados resultados individuais e organizacionais (Davis, 1993; Straub, Limayem, & Karahanna-Evaristo, 1995; Seddon, 1997). O sucesso dos sistemas de informações está associado com o seu uso (Mcgowan & Klammer, 1997; Chenhall, 2004) e com os seus reflexos, como no caso do *empowerment* psicológico.

*Empowerment* psicológico refere-se à motivação intrínseca do indivíduo em direção ou reação psicológica a seu ambiente de trabalho (Spreitzer, 1995; Spreitzer, Kizilos, & Nason, 1997; Kraimer, Seibert, & Liden, 1999) e reflete seus sentimentos acerca da capacidade de influenciar seus papéis no trabalho.

Spreitzer (1995) explica que o *empowerment* psicológico de um indivíduo é manifestado em um conjunto de quatro cognições: significado, competência, autodeterminação e impacto. Significado refere-se ao valor atribuído a metas de trabalho

relativas às normas próprias do indivíduo, e reflete um ajuste entre requisitos de sua função no trabalho e de suas crenças pessoais, valores e comportamentos (Spreitzer, 1996; Carless, 2004). Competência é relativa à percepção do indivíduo acerca de sua capacidade de realizar atividades específicas com habilidade, e reflete a sua crença sobre o domínio do seu comportamento (Carless, 2004). Autodeterminação refere-se à crença de que um indivíduo tem autonomia para iniciar e regular seus comportamentos de trabalho (Spreitzer, 1996). Impacto indica o entendimento de que o indivíduo pode influenciar os resultados de seu trabalho (Spreitzer, 1996).

Na perspectiva psicológica, a percepção do indivíduo e a interpretação de seu ambiente de trabalho são fatores determinantes do seu nível de *empowerment* psicológico (Thomas & Velthouse 1990; Burney, Henle, & Widener, 2009). Spreitzer (1995) afirma que existe uma relação positiva entre o contexto de trabalho do indivíduo e a concessão psicológica, e que a direção da influência resulta do ambiente de trabalho para a capacitação.

Como o uso de um sistema permite experimentar as suas características, pressupõe-se que a percepção habilitante do sistema de custeio fluirá indiretamente pelo *empowerment* psicológico via intensidade de uso, ou seja, a percepção de um sistema de custeio como habilitante aumenta com a intensidade com que o sistema é utilizado pelos gestores, e esse uso aumentará a capacidade psicológica do gestor (DeLone & Mclean, 1992; Seddon, 1997).

Pesquisas anteriores acerca do impacto do desempenho de tarefas associado à percepção e do uso dos sistemas de custeio sugerem que o uso do sistema é um canal relevante, por meio do qual os sistemas geram resultados individuais e organizacionais (Straub, Limayem, & Karahanna-Evaristo, 1995; Seddon, 1997). DeLone e McLean (2003) argumentam que, sem uso, não pode haver conseqüências observáveis. Seddon (1997) sugere que o uso não é um indicador de sucesso do sistema de informação em si, mas uma variável importante que leva a impactos individuais e organizacionais. Chenhall (2004) argumenta que o sucesso dos sistemas de informação contábil está associado ao uso.

Quanto ao impacto no desempenho de tarefas associado à percepção e ao uso dos sistemas de custeio, prevê-se que a intensidade de uso dos sistemas de custeio está associada ao desempenho de tarefas (Mahama & Cheng, 2013). Para Cane e McCarthy (2009), quanto maior o nível gerencial, maior será o ajuste necessário entre a tecnologia de sistemas e a tarefa desempenhada pelo gestor. Além do ajuste entre a tarefa e os sistemas de custeio, o nível de experiência do indivíduo pode influenciar a melhor execução das tarefas. Venkatesh *et al.* (2003) aduzem que a intenção de uso dos sistemas, que interfere na expectativa de esforço, na influência social e nas condições facilitadoras, determina seu uso.

A formatação de um modelo teórico de investigação apoiado nos conteúdos abordados foi, originalmente, sugerida por Mahama e Cheng (2013), a partir do entendimento de que as investigações a respeito de sistemas de custeio enfatizavam, em sua maior parte, aspectos operacionais e técnicos desses sistemas, negligenciando elementos comportamentais capazes de influenciar seu uso, além de resultados individuais e organizacionais.

### 2.3 Estudo de Mahama e Cheng (2013)

O estudo de Mahama e Cheng (2013), que fundamenta esta pesquisa, investigouse e como a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores afeta o desempenho de tarefas na organização, cujos pressupostos foram os de que os gestores que percebem seus sistemas de custeio como mais habilitantes terão níveis mais elevados de desempenho nas

tarefas executadas em sua organização e que essa relação ocorre por meio da intensidade de uso do sistema de custeio e do nível de *empowerment* psicológico dos gestores. Assim, com base na literatura pesquisada, Mahama e Cheng (2013) elaboraram as seguintes hipóteses:

H1: Há relação positiva direta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos.

H2: Há relação positiva direta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e o *empowerment* psicológico dos gestores.

H3a: Há relação positiva direta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e o *empowerment* psicológico dos gestores.

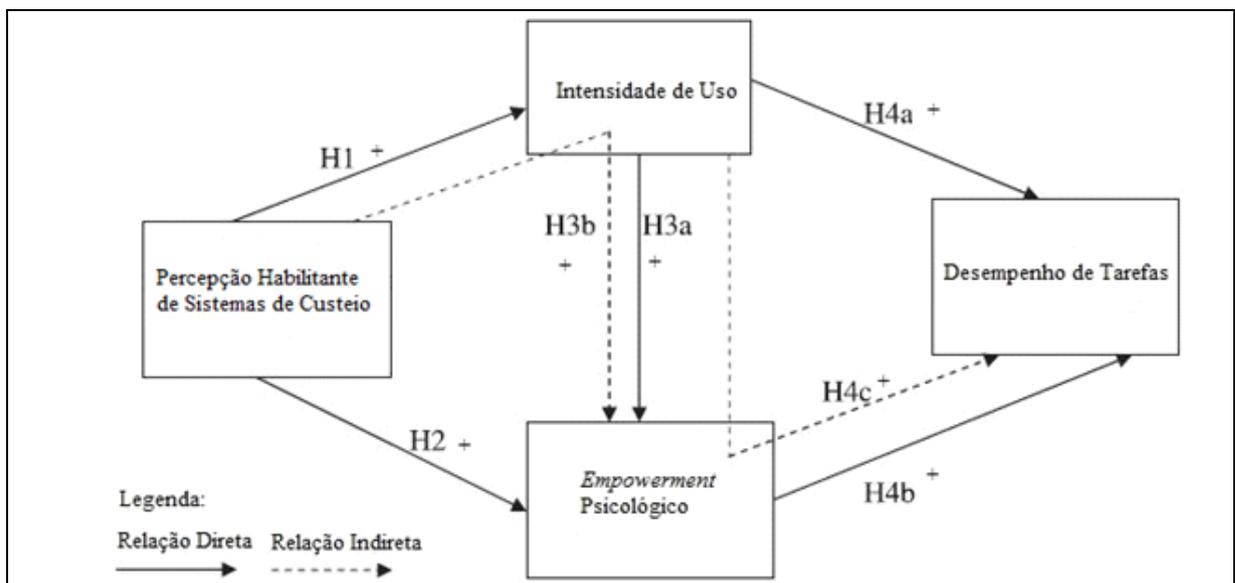
H3b: Há relação indireta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e o seu *empowerment* psicológico por meio da intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos.

H4a: Há relação positiva direta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e seu desempenho de tarefas.

H4b: Há relação positiva direta entre o *empowerment* psicológico de cada gestor e seu desempenho de tarefas.

H4c: Há relação positiva indireta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e seu desempenho de tarefas, por meio do *empowerment* psicológico.

Na Figura 1, apresenta-se o modelo teórico com a representação gráfica das hipóteses formuladas por Mahama e Cheng (2013).



**Figura 1.** Modelo teórico

Fonte: Mahama e Cheng (2013).

Para testar as hipóteses, os autores realizaram uma pesquisa com gestores de nível hierárquico médio das empresas listadas na Bolsa de Valores da Austrália (*Australian Stock Exchange*– ASX,) e das 500 melhores empresas privadas da Austrália do diretório da *Business Review Weekly* (BRW). A população inicial compreendeu 400 empresas listadas na ASX e 100 empresas privadas daquele país. Em *sites* de buscas, identificaram-se 474 gestores dessas

empresas, mas a amostra compreendeu os 122 respondentes da pesquisa.

As respostas foram analisadas utilizando-se a Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM). Os resultados indicaram que há relação positiva entre a percepção dos gestores e a intensidade com que os sistemas de custeio são usados. A intensidade de uso é mais associada com as quatro dimensões do *empowerment* psicológico (significado, competência, autodeterminação e impacto). A intensidade de uso exerce impacto indireto no desempenho de tarefas por meio da dimensão da competência do *empowerment* psicológico.

### 3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa de levantamento foi realizada tendo como população as empresas que possuem unidade produtiva na Zona Franca de Manaus, listadas no Perfil das Empresas com Projetos Aprovados ou em Implantação, de janeiro de 2014, disponibilizada pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). A lista possui 453 indústrias, distribuídas entre 19 subsetores de atividade econômica. Após a classificação dessas empresas por número de funcionários, decidiu-se contatar, por telefone e/ou por *e-mail*, as 205 primeiras, por conterem mais de 50 funcionários, em consonância com o estudo de Mahama e Cheng (2013).

Dessas, 29 estavam com contatos de telefone e *e-mail* desativados, 11 encerraram suas atividades ou estavam com produção suspensa e 16 eram do mesmo grupo, com gestores compartilhados e uso do mesmo sistema de custeio. Assim, restaram 149 empresas com potencial de participação, das quais foram obtidas 65 respostas aos questionários, três deles parcialmente preenchidos, totalizando 62 respostas válidas. Após a coleta, notou-se que havia três empresas com menos de 50 funcionários, mas elas não afetaram os resultados do estudo. Ao analisar a listagem final, verificou-se que havia indústrias que eram pequenas divisões de grupos maiores, o que pode explicar a presença delas na amostra.

O questionário utilizado, desenvolvido por Mahama e Cheng (2013), compõe-se de 28 assertivas, configuradas em escala *Likert* de sete pontos. Do questionário original, foram excluídas duas variáveis, já que, nas empresas investigadas, essas não eram relevantes e nem mesmo integraram o escopo da pesquisa. A composição do instrumento é apresentada na Figura 2.

Bloco	Construtos	Variáveis	Questões	Referências
I	Percepção habilitante do sistema de custeio	Percepção habilitante do sistema de custeio	1 a 6	Adler e Borys (1996); Ahrens e Chapman (2004)
II	Intensidade de uso do sistema de custeio	Intensidade de uso	7 a 10	Chenhall (2004)
III	<i>Empowerment</i> psicológico	Significado	11 a 13	Spreitzer (1995)
		Competência	14 a 16	
		Determinação	17 a 19	
		Impacto	20 a 22	
IV	Desempenho de tarefas do gestor	Desempenho de tarefas	24 a 26	Kathuria e Davis (2001)

**Figura 2.** Composição do instrumento de pesquisa

Fonte: Adaptado de Mahama e Cheng (2013).

Após a tradução das assertivas, fez-se uma tradução reversa, com vistas a assegurar a fidedignidade dessas. Também, foi realizado um teste-piloto do questionário com dois alunos, em fase final, de um curso de Mestrado em Contabilidade e comum pesquisador da área, para averiguar a compreensibilidade de redação.

Para a coleta de dados, foi feito contato telefônico com as empresas, para expor os objetivos e as motivações da pesquisa e para identificar o nome e o *e-mail* do gestor para o envio do instrumento de pesquisa (questionário) aos gestores, realizado por meio da ferramenta *Survey Monkey*, nos meses de julho e agosto de 2015.

Na análise dos dados, utilizou-se a Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM), uma técnica de estimação de regressão linear, que se fundamenta na decomposição de matrizes de variáveis e de co variáveis (Bido *et al.*, 2010). Nesse sentido, realizaram-se testes de validação e de adequação do modelo. Chin e Newsted (1999) explicam que, para se utilizar a modelagem em PLS, é necessária uma amostra mínima de, pelo menos, dez vezes a regressão múltipla que contém o maior número de variáveis do modelo, que, nesse caso, são seis variáveis; logo, a amostra de 62 observações é adequada.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise dos resultados

A Modelagem de Equações Estruturais é uma técnica de teste para modelos estimados teoricamente. Adotando-se as indicações da técnica pelo *Smart PLS*, iniciou-se a pesquisa pela análise fatorial confirmatória. Nesse processo, verificou-se a necessidade de exclusão de três indicadores que não atenderam os valores recomendados para as comunicações e o Alfa de *Cronbach* (Hair Jr. *et al.*, 2009): um relativo ao construto percepção habilitante de sistemas de custeio (PHSC), um de intensidade de uso (IU) e um de desempenho de tarefas (DES\_TAR). As demais variáveis obtiveram o nível mínimo exigido. Esses resultados diferem do estudo de Mahama e Cheng (2013), no qual todas as cargas fatoriais foram satisfatórias e, portanto, todas as variáveis foram validadas.

Na sequência, foi analisada a validade de adequação dos construtos, mensurada por meio da validade convergente e da validade discriminante. Para confirmar os critérios recomendados com a validade convergente, verificou-se se os indicadores de cada variável latente (VL) do modelo compartilham uma variância comum, por meio da análise das cargas fatoriais de cada indicador, da variância média extraída (*average extracted variance – AVE*) das variáveis latentes e do índice de confiabilidade composta (CC) (Hair Jr. *et al.*, 2014). Em adição, foram analisados a confiabilidade composta, que indica a consistência interna, e os valores da AVE e da CC geralmente aceitos, que, conforme Hair Jr. *et al.* (2014), devem ser superiores a 0,50 e 0,70, respectivamente. Na Tabela 1, apresentam-se os valores de AVE, CC e Alfa de *Cronbach* para cada construto, além do coeficiente de determinação  $R^2$ .

Tabela 1

**Validade e consistência dos construtos**

Variáveis	AVE	CC	Alfa de Cronbach	R <sup>2</sup>
PHSC	0,627	0,893	0,859	0
IU	0,754	0,902	0,840	0,023
DET	0,758	0,904	0,845	0,073
COMP	0,680	0,864	0,772	0,043
SIG	0,816	0,930	0,886	0,148
IMP	0,819	0,932	0,892	0,044
DES_TAR	0,646	0,845	0,726	0,220

Legenda: PHSC=Percepção habilitante dos sistemas de custeio; IU=Intensidade de uso; DET=Determinação; COMP=Competência; SIG=Significado; IMP=Impacto; DES\_TAR=Desempenho de tarefas.

Nota-se, na Tabela 1, que todos os fatores apresentaram valores conforme o mínimo recomendado, pois foram observados valores acima de 0,50 para AVE e 0,70 para CC (Hair Jr. *et al.*, 2014). Depreende-se que há validade convergente e validade composta no modelo proposto. No tocante ao Alfa de Cronbach, todos os indicadores atenderam as condições ideais de mensuração fatorial (cargas superiores 0,70). Para os coeficientes de determinação (R<sup>2</sup>), destaca-se, em especial, que a variável desempenho de tarefas foi explicada em torno de 22% pelo modelo.

A próxima etapa da análise consistiu em observar a validade discriminante, ou seja, o quanto um construto é, individualmente, distinto dos demais (Hair Jr. *et al.*, 2014). Esse procedimento pode ser analisado por meio de dois critérios: o primeiro critério pauta-se nos resultados da matriz *cross-loadings*, empregada nas variáveis, conforme a Tabela 2, e o segundo critério, conforme recomendação de Chin (1998), evidencia a inexistência de cargas cruzadas entre os construtos do modelo.

Tabela 2

**Matriz cross-loadings**

	IU	COMP	PHSC	IMP	SIG	DES_TAR	DET
IU1	0,874	0,123	0,159	-0,002	-0,124	0,080	-0,096
IU2	0,884	0,109	0,084	-0,079	-0,136	0,185	-0,164
IU3	0,846	0,193	0,152	-0,070	-0,135	0,242	-0,046
COMP1	0,088	0,771	-0,009	0,233	0,076	0,225	0,092
COMP2	0,156	0,793	0,176	0,272	0,123	0,235	0,209
COMP3	0,158	0,904	0,152	0,195	0,066	0,393	0,164
PHSC1	0,129	0,160	0,671	0,314	0,230	0,117	0,122
PHSC3	0,117	0,036	0,777	0,042	0,178	0,179	0,082
PHSC4	0,050	-0,015	0,789	-0,068	0,196	0,123	0,085
PHSC5	0,084	0,151	0,865	0,077	0,221	0,248	0,195
PHSC6	0,156	0,130	0,842	0,173	0,356	0,227	0,281
IMP1	-0,143	0,280	0,141	0,906	0,630	-0,110	0,347
IMP2	-0,045	0,243	0,117	0,866	0,446	-0,089	0,257
IMP3	0,005	0,226	0,230	0,942	0,538	-0,170	0,433
SIG1	-0,199	0,116	0,189	0,685	0,847	-0,247	0,283
SIG2	-0,088	0,079	0,363	0,476	0,929	-0,050	0,339
SIG3	-0,131	0,086	0,325	0,479	0,931	-0,126	0,298
DES_TAR1	0,263	0,274	0,054	-0,097	-0,084	0,821	-0,006
DES_TAR3	0,047	0,248	0,427	-0,137	0,034	0,728	0,147
DES_TAR4	0,178	0,344	0,131	-0,115	-0,275	0,857	0,001
DET1	-0,042	0,135	0,288	0,347	0,260	0,060	0,905
DET2	-0,093	0,188	0,182	0,239	0,276	0,079	0,892
DET3	-0,212	0,205	0,063	0,500	0,397	-0,031	0,813

Legenda: PHSC=Percepção habilitante dos sistemas de custeio; IU=Intensidade de uso; DET=Determinação; COMP=Competência; SIG=Significado; IMP=Impacto; DES\_TAR=Desempenho de tarefas.

Destaca-se, na Tabela 2, que as cargas fatoriais dos respectivos indicadores de cada construto apresentaram-se superiores às suas cargas fatoriais distribuídas nos outros, o que permite inferir que não há cargas cruzadas entre os indicadores mensurados, de acordo como critério indicado por Chin (1998).

Esse mesmo achado é validado pelo critério proposto por Fornell e Larcker (1981), em que se compara a raiz quadrada da variância média extraída (AVE) com a correlação entre as variáveis latentes ou construtos. Para que haja validade discriminante, é necessário que as correlações entre os construtos sejam maiores que a raiz a quadrada da AVE. Na Tabela 3, apresentam-se os valores da correlação entre as variáveis do modelo.

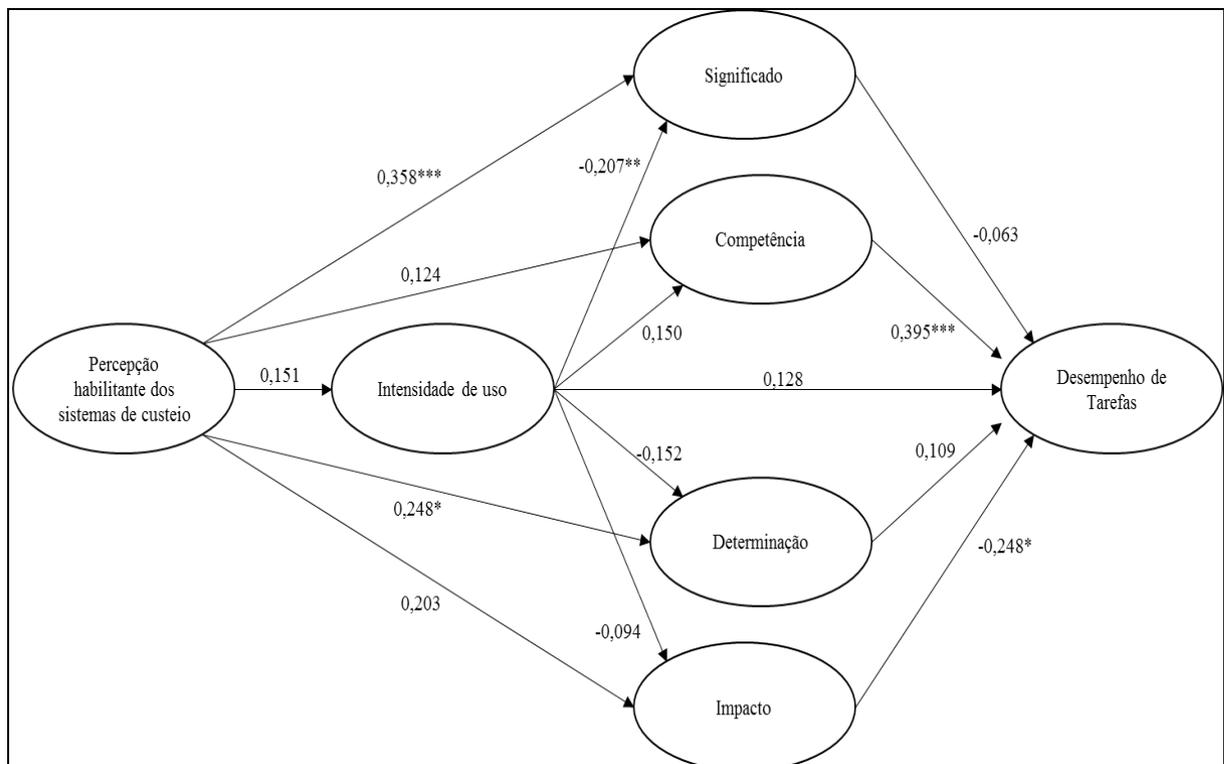
Tabela 3  
**Consistência e validade do modelo**

	COMP	DES._TAR	DET	IU	IMP	PHSC	SIG
COMP	<b>0,825</b>						
DES._TAR	0,363	<b>0,804</b>					
DET	0,193	0,051	<b>0,871</b>				
IU	0,169	0,207	0,114	<b>0,868</b>			
IMP	0,273	-0,143	0,396	-0,063	<b>0,905</b>		
PHSC	0,147	0,237	0,225	0,151	0,189	<b>0,792</b>	
SIG	0,103	-0,153	0,34	-0,153	0,601	0,326	<b>0,903</b>

Legenda: PHSC=Percepção habilitante dos sistemas de custeio; IU=Intensidade de uso; DET=Determinação; COMP=Competência; SIG=Significado; IMP=Impacto; DES.\_TAR=Desempenho de tarefas.

Verifica-se, na Tabela 3, que nenhuma das correlações entre os construtos foi superior à raiz quadrada da variância média extraída (AVE), o que indica que existe validade discriminante (Fornell&Larcker, 1981). Portanto o modelo atende aos principais pressupostos de validação (convergente e discriminante) e corrobora, assim, os achados do estudo de Mahama e Cheng (2013).

Dando seqüência ao estudo, foi aplicada a técnica de *Bootstrapping*, que avalia a significância das relações entre os construtos, o que possibilita identificar se outras variáveis não mensuradas no modelo podem interferir, significativamente, nas relações da proposta teórica. Contudo, antes de descrever os resultados dessa técnica, destaca-se a Figura 3, que apresenta o modelo empírico das equações estruturais validado estatisticamente.



Nota: Significante ao nível de\*0,10; \*\*0,05; \*\*\*0,01.

**Figura 3.**Modelo teórico com os *path* coeficientes

Com base no *Bootstrapping* e nos dados representados na Figura 3, destaca-se, na Tabela 4, o valor do caminho (*path*), o *t-value* e o *p-value* de cada relação testada.

Tabela 4  
**Efeitos diretos entre os construtos**

Relação entre os construtos	Hipótese	Efeito direto		
		valor( <i>path</i> )	<i>t-value</i>	<i>p-value</i>
PHSC->IU	H1	0,151	0,823	0,205
PHSC->SIG		0,358	2,486	<b>0,006***</b>
PHSC->COMP	H2	0,124	0,751	0,226
PHSC->DET		0,248	1,279	<b>0,100*</b>
PHSC->IMP		0,203	1,168	0,121
IU->SIG	H3a	-0,207	1,989	<b>0,023**</b>
IU->COMP		0,150	1,009	0,157
IU->DET		-0,152	1,061	0,144
IU->IMP		-0,094	0,548	0,292
IU->DES._TAR	H4a	0,128	0,895	0,186
SIG->DES._TAR		-0,063	0,314	0,377
COMP->DES._TAR	H4b	0,395	2,653	<b>0,004***</b>
DET->DES._TAR		0,109	0,827	0,204
IMP->DES._TAR		-0,248	1,314	<b>0,095*</b>

Nota: Significante ao nível de \*0,10; \*\*0,05; \*\*\*0,01.

Legenda: PHSC=Percepção habilitante dos sistemas de custeio; IU=Intensidade de uso; DET=Determinação; COMP=Competência; SIG=Significado; IMP=Impacto; DES.\_TAR=Desempenho de tarefas.

Observa-se, na Tabela 4, que houve efeitos diretos significativos em 5 das 14 relações testadas.

Na sequência, procede-se à análise das hipóteses pautadas no estudo de Mahama e Cheng (2013), que orientaram esta pesquisa, comparando-se os resultados do caso australiano com os dados do presente estudo, relativos a empresas brasileiras.

A hipótese H1 indica relação positiva direta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e sua intensidade de uso na gestão de custos, o que não foi sustentado pelos dados. Isso pode ter ocorrido devido à exclusão de variáveis do modelo, ou por não haver uma definição clara da percepção habilitante, ou, ainda, por essa não ser utilizada nas organizações. Embora o estudo de Mahama e Cheng (2013) tenha encontrado suporte para essa relação, não há evidências, no caso brasileiro, de que um sistema de custeio percebido como habilitante, ou seja, que ofereça suporte aos processos de trabalho em vez de foco estrito no controle, leve ao uso mais abrangente e constante do sistema.

A percepção é considerada um fator importante que afeta as atitudes e o comportamento dos gestores (Agarwal & Prasad, 1998; Jarrar, Smith, & Dolley, 2007), porque é um processo por meio do qual os indivíduos adquirem informações sobre eventos e objetos, em seu ambiente de trabalho, e constroem representações de seus mundos, as quais fornecem a base para o comportamento ou a conduta. Dessa forma, as percepções sobre os sistemas de custeio influenciam o comportamento dos gestores (Warren, 2006).

Congênere ao interesse da primeira hipótese, relacionado à percepção habilitante, a hipótese H2 indica relação positiva direta com o *empowerment* psicológico individual dos gestores, o que foi parcialmente suportado. Esse achado parcial deve-se ao fato de que se observou significância estatística para apenas duas relações (PHSC->SIG, com  $\beta = 0,358$ ,  $t = 2,486$ ,  $p < 0,01$ , e PHSC->DET, com  $\beta = 0,248$ ,  $t = 1,279$ ,  $p < 0,10$ ). Esses resultados

condizem, parcialmente, com o exposto na literatura e indicam que sistemas de custeio que enfatizam o aprendizado organizacional e a experiência do gestor na tomada de decisões melhoram a percepção de valor das atividades do seu trabalho, metas e coerência geral, além de se relacionar, positivamente, com o sentimento dos gestores de que são capazes de influenciar ou de controlar elementos de seu ambiente de trabalho.

Carless (2004) relata que os indivíduos se dizem sentir com significado quando uma atividade ou um evento coaduna-se com seus sistemas de valores. Um sistema de custeio percebido como habilitante contará como algo significativo para os requisitos de suas tarefas e, portanto, influenciará seu sentimento de *empowerment* psicológico. Além disso, quando os indivíduos percebem que um sistema de custeio é habilitante, eles serão mais propensos a se sentirem confiantes de que o sistema os apoiará para executar, com competência, tarefas de trabalho e, assim, melhoram a dimensão de competência de seu *empowerment* psicológico (Carless, 2004). Ao considerar a propriedade habilitante de um sistema de custeio, os gestores avaliarão como o sistema irá apoiá-los nos processos de decisão sobre como e qual tarefa realizar. Uma percepção de que o sistema apoiará os processos de tomada de decisão influenciará, positivamente, a crença dos indivíduos em sua autodeterminação (Bandura, 1997).

Essas evidências diferem do estudo-base, no qual não foi encontrada sustentação. Conforme Adler e Borys (1996), os controles habilitantes são capazes de influenciar aspectos motivacionais dos indivíduos, mas, como o número de estudos com esse enfoque é reduzido, ainda não se consegue compreender, com exatidão, como essas relações se manifestam. Assim, o resultado encontrado neste estudo contribui com as evidências e a validação do modelo, conforme era esperado. No entanto, ainda há necessidade de maior aprofundamento empírico, principalmente a partir de estudos que utilizem instrumentos multidimensionais para mensurar os controles habilitantes, a fim de validá-los.

Na expectativa de que existe relação positiva direta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e o *empowerment* psicológico, testou-se a hipótese H3a. Condizente com essa expectativa, os resultados não permitem comprovação, pois se constatou uma relação negativa significante entre intensidade de uso e significado (IU->SIG com  $\beta = -0,207$ ,  $t = 1,989$ ,  $p < 0,05$ ), o que indica que o uso frequente e abrangente do sistema de custeio pode interagir inversamente com os sentimentos do gestor acerca da congruência entre as atividades desempenhadas e os seus valores pessoais. A relação não significante entre a intensidade de uso e as demais dimensões do *empowerment* psicológico pode indicar que, nas empresas pesquisadas, a intensidade de uso do sistema de custeio pode não ser efetiva ou suficiente para levar ao melhor entendimento do sistema, avaliar os comportamentos que afetam as estratégias de tarefas, as decisões autônomas e o maior impacto sobre as tarefas.

Esses resultados divergem do estudo de Mahama e Cheng (2013), que suportou a H3a. Segundo DeLone e McLean (2003), há alguns fatores para o sucesso de qualquer sistema de informação, não só em nível técnico (ou seja, fatores em relação à precisão/eficácia do sistema), mas também em nível semântico, relativos a como o significado e o propósito da informação produzida pelo sistema são percebidos por seus usuários. A partir dessa inferência, deduz-se que não houve significância nos achados devido à ausência desses fatores nas empresas. Em adição, segundo Chenhall (2003), o impacto nos sistemas de custeio está relacionado à intensidade com que o sistema é utilizado pelos gestores. Assim, esse pode ser um fator que levou a não se constatar significância no estudo, do que se infere que os gestores não utilizam, de forma intensa, os sistemas de custeio ou pouco os utilizam.

Com vistas a verificar se a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos relaciona-se positivamente com o desempenho de tarefas, testou-se a hipótese H4a. Essa relação não obteve suporte, o que permite deduzir que a intensidade com que o sistema de custeio é utilizado pelos gestores pode não ser capaz de influenciar, diretamente, o desempenho de tarefas. Esses resultados corroboram os estudos de Mahama e Cheng (2013), que também não encontraram sustentação para tal hipótese, ou seja, não houve relação direta e significativa entre a intensidade de uso dos sistemas de custeio pelos gestores e o desempenho de tarefas, no caso australiano.

Na hipótese H4b, testou-se se havia relação positiva direta entre o *empowerment* psicológico do gestor e seu desempenho de tarefas, e identificou-se suporte parcial para tal relação. Constatou-se que há relação direta entre a dimensão de competência do *empowerment* psicológico com o desempenho de tarefas (COMP->DES.\_TAR com  $\beta = 0,395$ ,  $t = 2,653$ ,  $p < 0,01$ ), ou seja, quanto maiores forem os níveis de capacidade e de domínio das habilidades específicas exigidas no trabalho, maior será o desempenho de tarefas do gestor.

De acordo com Spreitzer *et al.* (1997), em consonância com os preceitos do *empowerment* psicológico, os gestores que se veem competentes e capazes de influenciar seus processos de trabalho, de maneira significativa, são mais propensos a serem proativos na execução de suas tarefas. Spreitzer (1995) argumenta que o *empowerment* psicológico aumenta a concentração, a iniciativa e a resiliência, que se traduzem em desempenho efetivo das tarefas. Dessa forma, cada uma das quatro cognições do *empowerment* psicológico tem sido relacionada a uma série de condições para o desempenho eficaz das tarefas.

O significado está associado ao alto comprometimento e à concentração de energia na tarefa (Kanter, 1983; Spreitzer, 1995; Liden, Wayne, &, 2000). A competência está relacionada com maior esforço, expectativas de metas elevadas e persistência em situações desafiadoras (Ozer & Bandura, 1990; Gist & Mitchell 1992; Spreitzer, 1995). A autodeterminação resulta em aprendizagem, interesse nas atividades e resiliência (Spreitzer, 1995). O impacto está associado à ausência de retirada de situações difíceis e ao alto desempenho das tarefas (Ashforth, 1989; Spreitzer, 1995).

Entretanto, contrariando as hipóteses formuladas, foi encontrada relação direta significante negativa entre a dimensão impacto do *empowerment* psicológico e o desempenho de tarefas (IMP->DES.\_TAR com  $\beta = -0,248$ ,  $t = 1,314$ ,  $p < 0,10$ ), o que pode indicar que, quanto maior for a percepção do gestor de que pode influenciar seu ambiente de trabalho, menor será o resultado obtido em suas tarefas. Esses resultados alinham-se, parcialmente, aos de Mahama e Cheng (2013), em que a H4b, também, foi parcialmente suportada, porém com significância nas dimensões de competência e determinação do *empowerment* psicológico (SIG->DES.\_TAR com  $\beta = -0,063$ ,  $t = 0,314$  e DET->DES.\_TAR, com  $\beta = 0,109$ ,  $t = 0,827$ ). Portanto é, parcialmente, válido o modelo proposto por Mahama e Cheng (2013), que indicava que o *empowerment* psicológico do gestor está associado ao desempenho de tarefas.

Na Tabela 5, apresentam-se os efeitos indiretos entre os construtos.

Tabela 5  
**Efeitos indiretos entre os construtos**

Relação entre os construtos	Hipótese	Efeito indireto		
		Valor	t-value	p-value
PHSC->IU->SIG	H3b	-0,031	0,631	0,264
PHSC->IU->COMP	H3b	0,023	0,372	0,355
PHSC->IU->DET	H3b	-0,023	0,548	0,292
PHSC->IU->IMP	H3b	-0,014	0,296	0,384
IU->SIG->DES._TAR	H4c	0,035	0,753	0,226
IU->COMP->DES._TAR	H4c	0,05	0,926	0,177
IU->DET->DES._TAR	H4c	-0,008	0,199	0,421
IU->IMP->DES._TAR	H4c	0,013	0,354	0,362

Nota: Significante ao nível de \*0,10; \*\*0,05; \*\*\*0,01.

Legenda: PHSC=Percepção habilitante dos sistemas de custeio; IU=Intensidade de uso; DET=Determinação; COMP=Competência; SIG=Significado; IMP=Impacto; DES.\_TAR=Desempenho de tarefas.

Conforme os resultados da Tabela 5, a hipótese H3b indica relação indireta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e o *empowerment* psicológico, entendido em suas quatro dimensões (determinação, competência, significado e impacto), por meio da intensidade com que o sistema de custeio é utilizado, a qual não foi suportada. Isso se deve à ausência de relação indireta significativa entre percepção habilitante dos sistemas de custeio, intensidade de uso e alguma dimensão do *empowerment* psicológico. Esses achados divergem do estudo-base, em que essa hipótese foi confirmada. Sugere-se, assim, que utilizar, de maneira intensiva, sistemas de custeio percebidos como mais abertos, flexíveis e estimuladores do aprendizado pode não interferir nos sentimentos de *empowerment* dos gestores. Em linha com DeLone e McLean (2003), quanto aos requisitos dos sistemas de informação, infere-se que, no contexto analisado, pode haver aspectos de ordem técnica ou semântica mais proeminentes do que meramente a frequência e a abrangência de uso do sistema.

A hipótese H4c, que buscou verificar se há relação positiva indireta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e seu desempenho de tarefas, por meio do *empowerment* psicológico, não foi confirmada. Isso sugere que o *empowerment* psicológico, ou seja, a motivação intrínseca de tarefas (Thomas & Velthouse, 1990), pode não mediar a relação entre o uso intensivo de sistemas de custeio e o desempenho do gestor em suas tarefas. Esse resultado difere do estudo-base, que suportou, parcialmente, a H4c, o que denota que a intensidade de uso dos sistemas de custeio não tem impacto indireto no desempenho de tarefas, mas age por meio do *empowerment* psicológico de cada indivíduo. Conforme Spreitzer (1996) e Seddon (1997), a percepção dos sistemas de custeio está ligada ao *empowerment* psicológico de cada gestor, um fator que deve ser considerado.

## 5 DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Os resultados da pesquisa fornecem suporte parcial para o modelo proposto por Mahama e Cheng (2013) e sugerem que as percepções em relação ao sistema de custeio não impactam a intensidade de uso do sistema, ou seja, as percepções e, até mesmo, a capacitação do gestor não influenciam o número de vezes que o gestor utiliza o sistema. Isso ocorre com o

desempenho de tarefas dos gestores, visto que a intensidade de uso não indicou influência no desempenho de tarefas dos indivíduos e, desse modo, poderia afetar, negativamente, a percepção do gestor quanto ao seu significado no trabalho.

O *empowerment* psicológico está relacionado, de maneira direta, ao desempenho de tarefas do gestor, o que indica relação positiva para a competência e negativa para o impacto. Assim, quanto mais capacitado o gestor estiver para utilizar os sistemas de custeio, menor será o impacto em seu desempenho.

Na Figura 4, faz-se um comparativo dos resultados do teste das hipóteses da pesquisa de Mahama e Cheng (2013), realizada na Austrália, com a replicada, para verificar se a proposição teórica reproduz os mesmos efeitos no contexto brasileiro.

Hipóteses	Descrição das hipóteses	Estudos	
		Original	Replicado
H1	Há relação positiva direta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos	Confirmada	Rejeitada
H2	Há relação positiva direta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e o <i>empowerment</i> psicológico dos gestores	Rejeitada	Confirmada parcialmente
H3a	Há relação positiva direta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e o <i>empowerment</i> psicológico dos gestores	Confirmada	Rejeitada
H3b	Há relação indireta entre a percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e o seu <i>empowerment</i> psicológico por meio da intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos	Confirmada	Rejeitada
H4a	Há relação positiva direta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e seu desempenho de tarefas	Rejeitada	Rejeitada
H4b	Há relação positiva direta entre o <i>empowerment</i> psicológico de cada gestor e seu desempenho de tarefas	Confirmada parcialmente	Confirmada parcialmente
H4c	Há relação positiva indireta entre a intensidade com que cada gestor usa o sistema de custeio na gestão de custos e seu desempenho de tarefas, por meio do <i>empowerment</i> psicológico	Confirmada	Rejeitada

**Figura 4.** Comparativo do teste das hipóteses entre o estudo original e o replicado

Os resultados convergem, parcialmente, para o estudo-base. Um dos fatores que pode explicar a divergência entre os modelos empíricos é a questão cultural. O Brasil tem maior aversão, no sentido de menor tolerância, a riscos não familiares e a situações ambíguas, ao passo que a Austrália considera os riscos como um fator integrante dos negócios (Shanks *et al.*, 2000). Características culturais brasileiras opostas às australianas podem ensejar

diferenças em relação às evidências encontradas por Mahama e Cheng (2013), pois podem afetar aspectos psicológicos, o que influenciaria as relações das variáveis do modelo com o *empowerment* psicológico (Fisher *et al.*, 2014).

Outro fator que pode ter contribuído para a discrepância parcial relativa aos resultados do estudo original é o momento de realização da pesquisa, com apresentação de cenários econômicos bastante distintos no Brasil e na Austrália. Efeitos nos resultados das pesquisas, também, podem ser explicados a partir de diferenças no ambiente organizacional. É possível que haja diferenças quanto ao nível de acompanhamento e envolvimento dos gestores no uso dos sistemas de custeio, em função de diferenças nos ambientes interno e externo das empresas das duas amostras.

Divergências entre os resultados do estudo replicado e do original podem, ainda, decorrer da exclusão de duas variáveis, que, também, não foram utilizadas na pesquisa de Mahama e Cheng (2013). Além disso, excluíram-se três indicadores do modelo teórico, porque, na análise fatorial confirmatória, esses não atenderam os valores recomendados para as comunalidades e o alfa de *Cronbach*.

Embora, em alguns aspectos, o estudo replicado tenha validado o modelo teórico-empírico de Mahama e Cheng (2013), com convergência esperada de determinado resultado em algumas situações e divergências em outras, os resultados sugerem que o modelo requer mais investigações e reflexões, já que as diferenças encontradas parecem não ser oriundas apenas do contexto de aplicação da pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou o efeito da percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores no desempenho de suas tarefas, mediado pela intensidade de uso dos sistemas de custeio e pelo nível de *empowerment* psicológico. De modo geral, à luz dos achados, infere-se que não existe relação direta entre a percepção habilitante dos gestores acerca de seus sistemas de custeio e a intensidade de seu uso.

A partir dos resultados, infere-se que: (i) há relação direta parcial entre percepção habilitante do sistema de custeio e *empowerment* psicológico, em específico com as dimensões de significado e determinação; (ii) não há influência positiva da intensidade de uso dos sistemas de custeio no *empowerment* psicológico dos gestores; (iii) não há relação indireta entre percepção habilitante dos sistemas de custeio pelos gestores e *empowerment* psicológico por meio da intensidade de uso dos sistemas de custeio e, ainda, a intensidade de uso dos sistemas de custeio pelos gestores não se revelou capaz de influenciar diretamente o seu desempenho de tarefas; e (iv) há relação direta entre *empowerment* psicológico de cada gestor e desempenho de tarefas, a partir da dimensão competência, porém o efeito inverso ocorre com a dimensão de impacto, ou seja, as dimensões do *empowerment* psicológico parecem apontar para *trade-offs* que interferem na relação do *empowerment* psicológico com o desempenho de tarefas dos gestores na organização. Ainda, a intensidade de uso dos sistemas de custeio não demonstrou impacto indireto no desempenho de tarefas por meio do *empowerment* psicológico experimentado pelos gestores.

O modelo de Mahama e Cheng (2013), testado em caráter exploratório, sem comparativos que permitam o aprofundamento nos seus resultados destoantes, possibilita subsidiar, apenas parcialmente, as relações propostas. Ainda que, teoricamente, as relações se mostrem compatíveis, este estudo revela que o ajuste do modelo à realidade brasileira é

incompleto, o que suscita a inclusão de peculiaridades culturais e contextuais capazes de melhorar a compreensão do fenômeno e de delinear possíveis limites de seus efeitos que a literatura, ainda, não esclarece.

Entre os aspectos que podem respaldar a diferença dos achados, cita-se a diferença de cultura entre o Brasil e a Austrália, além da localização geográfica e do momento em que ocorreu a pesquisa. Enquanto o Brasil passa por um momento de recessão econômica, a Austrália é celebrada como o único país do mundo a apresentar crescimento contínuo nos últimos 25 anos.

A demais, argumenta-se a favor dos apontamentos de DeLone e McLean (2003), relativos à necessidade de se avaliar o significado e o propósito da informação gerada pelos sistemas, de Chenhall (2004), no tocante às preocupações de caráter psicológico que podem interferir nessas relações, e de Schoute (2009), referentes à necessidade de congruência entre os elementos contextuais dos sistemas de custeio. Todavia, o estágio das pesquisas, nesse campo, ainda não permite que os elementos apontados sejam considerados determinantes para explicar essa relação ou, mesmo, afirmar quais seriam as variáveis contextuais que melhor se coadunam com elementos psicológicos.

Em linhas gerais, a discussão de que o uso do sistema seja considerado uma medida de sucesso não deve ser simplista, ou seja, não basta acreditar que maior uso levará, automaticamente, a maior benefício, sem que se avalie a natureza de seu uso (DeLone & Mclean, 2003). Os benefícios advindos da intensidade de uso do sistema, neste estudo, *empowerment* psicológico e desempenho de tarefas, podem necessitar de um olhar mais atento quanto à natureza do uso, para que seja possível observar as relações delineadas no modelo em análise.

Este estudo limitou-se ao nível individual de análise, sem observar os possíveis impactos em grupos de pessoas da mesma unidade ou o desempenho organizacional como um todo. O sistema de custeio foi analisado quanto à percepção dos gestores sobre suas características habilitantes e a intensidade de uso, sem se identificar outros aspectos que possam desencadear reflexos no *empowerment* psicológico ou intermediar relações com o desempenho de suas tarefas na organização. Assim, recomenda-se investigar a relação entre a percepção dos efeitos dos sistemas de custeio em equipes e estender o quadro proposto, examinando outros níveis, com variáveis de impacto organizacional, além de incluir a análise de efeitos antecedentes do *empowerment* estrutural e as formas de uso de controle gerencial perceptíveis em sistemas de custeio.

## REFERÊNCIAS

- Adler, P.S., & Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: enabling and coercive. *Administrative Science Quarterly*, 41(1), 61-89.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). The antecedents and consequents of user perceptions in information technology adoption. *Decision Support Systems*, 22(1), 15-29.
- Ahrens, T., & Chapman, C.S. (2004). Accounting for flexibility and efficiency: a field study of management control systems in a restaurant chain. *Contemporary Accounting Research*, 21(2), 271-301.

- Al-Omiri, M., & Drury, C. (2007). A survey of factors influencing the choice of product costing systems in U.K. organizations. *Management Accounting Research*, 18(4), 399-424.
- Anderson, M.C., Asdemir, O., & Tripathy, A. (2013). Use of precedent and antecedent information in strategic cost management. *Journal of Business Research*, 66(5), 643-650.
- Anderson, S.W., & Young, S.M. (1999). The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity based costing systems. *Accounting, Organizations and Society*, 24(7), 525-559.
- Anzilago, M., Beuren, I.M., & Dal Vesco, D.G. (2015). O uso dos sistemas de controle gerencial nas medidas de desempenho está associado com diminuição da ambiguidade de papéis e aumento de *empowerment* psicológico? *Anais do Congresso ANPCONT*, Curitiba, PR, Brasil, 14.
- Ashforth, B.E. (1989). The experience of powerlessness in organizations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 43(2), 207-242.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman and Company.
- Bido, D.S., Silva, D., Souza, C.A., & Godoy, A.S. (2010). Mensuração com indicadores formativos nas pesquisas em administração de empresas: como lidar com multicolinearidade entre eles?. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 11(2), 45-269.
- Binato, A., & Estrada, R.J.S. (2002). Gestão de custos por atividades em pequenas empresas. *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, Curitiba, PR, Brasil, 22.
- Brimson, J.A. (1996). *Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividades*. São Paulo: Atlas.
- Bromwich, M., & Scapens, R.W. (2016). Management accounting research: 25 years on. *Management Accounting Research*, 31(1), 1-9.
- Burney, L.L., Henle, C.A., & Widiner, S.A. (2009). A path model examining the relations among strategic performance system characteristics, organizational justice, and extra- and in-role performance. *Accounting, Organizations and Society*, 34(3-4), 305-321.
- Cane, S., & McCarthy, R. (2009). Analyzing the factors that affect information systems use: a task-technology fit meta-analysis. *Journal of Computer Information Systems*, 50(1), 108-123.
- Carless, S. (2004). Does psychological empowerment mediate the relationship between psychological climate and job satisfaction?. *Journal of Business and Psychology*, 18(4), 405-425.
- Chenhall, R.H. (2004). The role of cognitive and affective conflict in early implementation of activity-based cost management. *Behavioral Research in Accounting*, 16(1), 19-44.

- Chin, W.W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In: G.A.Marcoulides (Ed.). *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Lawrence Erlbaum Associates.
- Chin, W.W., & Newsted, P.R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In: R.H.Hoyle. *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-341). Thousand Oaks, CA, USA: Sage Publishing.
- Christensen, J., & Demski, J.S. (1997). Product costing in the presence of endogenous subcost functions. *Review of Accounting Studies*, 2(1), 65-87.
- Cogan, S. (1999). *Custos e preços: formação e análise*. São Paulo: Pioneira.
- Conger, J.A., & Kanungo, R.N. (1988). The empowerment process: integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471-482.
- Davis, F.D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475-487.
- Delone, W.H., & Mclean, E.R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- Delone, W.H., & Mclean, E.R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Dickson, K.E., & Lorenz, A. (2009). Psychological empowerment and job satisfaction of temporary and part-time non-standard workers: a preliminary investigation. *Journal of Behavioral & Applied Management*, 10(2), 166-191.
- Evanschitzky, H., & Armstrong, J.S. (2013). Research with In-built replications: comment and further suggestions for replication research. *Journal of Business Research*, 66(9), 1406-1408.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gist, M., & Mitchell, T.N. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183-211.
- Gosselin, M. (1997). The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity based costing. *Accounting, Organizations and Society*, 22(1), 105-122.
- Govindarajan, V., & Shank, J.K. (1989). Strategic cost analysis: the crown cork and seal case. *Journal Cost Manage*, 2(4), 5-16.
- Ghalayini, A.M., & Noble, J.S. (1996). The changing basis of performance measurement.

*International Journal of Operations & Production Management*, 16(8), 63-80.

- Hair Jr. J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tatham, R.L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hansen, D.R., & Mowen, M.M. (2003). *Gestão de custos: contabilidade e controle* (3a ed.). São Paulo: Pioneira.
- Hechanova, R.M., Alampay, R.B.A., & Franco, E.P. (2009). Psychological empowerment, job satisfaction, and performance among Filipino service workers. *Asian Journal of Social Psychology*, 9(1), 72-78.
- Horngren, C.T., Datar, S.M., & Foster, G. (2004). *Contabilidade de custos* (Vols. 1-2, 11a ed.). São Paulo: Prentice Hall.
- Ittner, C.D., Lanen, W.N., & Larcker, D.F. (2002). The association between activity-based costing and manufacturing performance. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 711-726.
- Jarrar, N.S., Smith, M., & Dolley, C. (2007). Perceptions of preparers and users of accounting change: a case study in an Australian university. *Managerial Auditing Journal*, 22(1), 80-94.
- Kanter, R.M. (1983). *The change masters*. New York, NY, USA: Simon and Schuster.
- Kaplan, R.S. (1999). *Dos custos à performance*. Rio de Janeiro: HSM Management.
- Kaplan, R.S., & Cooper, R. (1998). *Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo*. São Paulo: Futura.
- Klann, R.C., & Beuren, I.M. (2014). Relações do *empowerment* psicológico com o sistema de mensuração de desempenho e o desempenho gerencial. *Revista Ambiente Contábil*, 6(3), 116-133.
- Kraimer, M.L., Seibert, S.E., & Liden, R.C. (1999). Psychological empowerment as a multidimensional construct: a test of construct validity. *Educational and Psychological Measurement*, 59(1), 127-142.
- Mahama, H., & Cheng, M.M. (2013). The effect of managers' enabling perceptions on costing system use, psychological empowerment, and task performance. *American Accounting Association*, 25(1), 89-114.
- Malmi, T. (2016). Managerial studies in management accounting: 1990-2014. *Management Accounting Research*, 31(1), 31-44.
- Manz, C.C., & Sims Jr, H.P. (1993). *Business without bosses: how self-managing teams are building high performance companies*. New York: Wiley.
- Mcgowan, A.S., & Klammer, T.P. (1997). Satisfaction with activity-based cost management

- implementation. *Journal of Management Accounting Research*, 9(1), 217-237.
- Messner, M. (2016). Does industry matter? How industry context shapes management accounting practice. *Management Accounting Research*, 31(1), 103-111.
- Nascimento, S., & Beuren, I.M. (2014). Impacto do sistema de recompensa e do acesso às informações sobre o desempenho individual no *empowerment* psicológico e o seu reflexo na eficácia gerencial de empresa multinacional. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 9(1), 6-24.
- Onyishi, E.I. (2006). The role of organizational support, psychological empowerment and employment status on organizational citizenship behavior. *Doctoral Dissertation*, University of Nigeria, Nsukka, Nigeria.
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980-2014. *Management Accounting Research*, 31(1), 45-62.
- Ozer, E.M., & Bandura, A. (1990). Mechanisms governing empowerment effects: a self-efficacy analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(3), 472-486.
- Schoute, M. (2009). The relationship between cost system complexity, purposes of use, and cost system effectiveness. *The British Accounting Review*, 41(1), 208-226.
- Seddon, P.B. (1997). A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Research*, 8(3), 240-253.
- Shanks, G., Parr, A., Hu, B., Corbitt, B., Thanasankit, T., & Seddon, P. (2000). Differences in critical success factors in ERP systems implementation in Australia and China: a cultural analysis. *Proceedings of the ECIS 2000 (European Conference on Information Systems)*. Seattle, WA, USA, 53.
- Shields, M.D. (1995). An empirical analysis of firms' implementation experiences with activity-based costing. *Journal of Management Accounting Research*, 7(4), 148-166.
- Siqueira, M.M.M., & Gomide Jr, S. (2004). Vínculos do indivíduo com o trabalho e com a organização. In: J.C. Zanelli, J.E Borges-Andrade, & A.V.B. Bastos (Orgs.). *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed.
- Spreitzer, G.M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: dimensions, measurement, and validation. *The Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Spreitzer, G.M. (1996). Social structural characteristics of psychological empowerment. *Academy of Management Journal*, 39(2), 483-504.
- Spreitzer, G.M., Kizilos, M.A., & Nason, S.W. (1997). A dimensional analysis of the relationship between psychological empowerment and effectiveness, satisfaction and strain. *Journal of Management*, 23(5), 679-704.
- Spreitzer, G.M., Janasz, S.C., & Quinn, R.E. (1999). Empowered to lead: the role of

psychological empowerment in leadership. *Journal of Organizational Behavior*, 20(4), 511-526.

Straub, D., Limayem, M., & Karahanna-Evaristo, E. (1995). Measuring system usage: Implications for IS theory testing. *Management Science*, 41(8), 1328-1342.

Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*, 4(4), 295-312.

Thomas, K.W., & Velthouse, B.A. (1990). Cognitive elements of empowerment: An interpretive model of intrinsic motivation. *Academy of Management Review*, 15(4), 666-681.

Uncles, M.D., & Kwok, S. (2013). Designing research with in-built differentiated replication. *Journal of Business Research*, 66(9), 1398-1405.

Van Merriënboer, J.J.G., & Sweller, J. (2005). Cognitive load theory and complex learning: Recent developments and future directions. *Educational Psychology Review*, 17(2), 147-177.

Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

## Apêndice A - Instrumento da Pesquisa

### Bloco I. Percepção do Sistema de Custos

1.1 Você percebe que o sistema de custeio de sua empresa é projetado com o objetivo de:  
[a escala varia entre 1 para discordo totalmente e 7 para concordo plenamente]

	Afirmações	1	2	3	4	5	6	7
1	Permitir que eu trabalhe de forma mais eficiente.							
2	Monitorar como eu sigo os procedimentos da empresa.							
3	Facilitar a forma como eu enfrento problemas não previstos.							
4	Melhorar a visibilidade que tenho sobre o trabalho que sou responsável.							
5	Aumentar a flexibilidade com que executo o meu trabalho.							
6	Permitir que eu compreenda os processos mais amplos dentro da minha empresa.							

### Bloco II. Intensidade de Uso do Sistema de Custos

2.1 Em que medida você usa o sistema de custeio de sua organização para facilitar:  
[a escala varia entre 1 para menor medida e 7 para maior medida]

	Afirmações	1	2	3	4	5	6	7
1	Redução de custos e modelagem.							
2	Reengenharia e aperfeiçoamento.							
3	Orçamento.							
4	Avaliação de desempenho.							

### Bloco III. Empowerment Psicológico

3.1 Quanto ao seu trabalho, assinale em que medida você concorda com as assertivas abaixo:  
[a escala varia entre 1 para discordo totalmente e 7 para concordo plenamente]

	Afirmações	1	2	3	4	5	6	7
1	O trabalho que faço é importante para mim.							
2	Minhas atividades são pessoalmente significativas para mim.							
3	O trabalho que faço é significativo para mim.							
4	Estou seguro quanto a minha capacidade de fazer meu trabalho.							
5	Estou autoconfiante quanto à minha capacidade para realizar minhas atividades.							
6	Eu domino as habilidades necessárias ao meu trabalho.							
7	Eu tenho autonomia significativa para determinar como eu faço meu trabalho.							
8	Eu mesmo posso decidir como proceder para fazer meu trabalho.							
9	Eu tenho independência e liberdade consideráveis para escolher como eu faço meu trabalho.							
10	Eu tenho um grande impacto sobre o que acontece no meu departamento.							
11	Eu tenho um grande controle sobre o que acontece no meu departamento.							
12	Eu tenho influência significativa sobre o que acontece no meu departamento.							

### Bloco IV. Desempenho de Tarefas

4.1 Quão satisfeito você está com o seu desempenho nos seguintes aspectos:  
[a escala varia entre 1 para não satisfeito e 7 para muito satisfeito]

	Afirmações	1	2	3	4	5	6	7
1	Precisão do trabalho realizado.							
2	Quantidade de trabalho realizado.							
3	Qualidade do trabalho realizado.							
4	Eficiência operacional.							