



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337  
Blumenau, v. 13, n. 3, p. 06-28, jul./set., 2017

doi:10.4270/ruc.2017316  
Disponível em [www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)



## EFEITOS DA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA CONTROLABILIDADE NO DESEMPENHO GERENCIAL MEDIADA PELO CONFLITO E AMBIGUIDADE DE PAPÉIS<sup>1</sup>

### EFFECTS OF APPLICATION OF THE PRINCIPLE OF CONTROLLABILITY IN THE MANAGERIAL PERFORMANCE MEDIATED BY THE CONFLICT AND AMBIGUITY OF ROLES

### EFFECTOS DE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE CONTROLABILIDAD EN EL DESEMPEÑO GERENCIAL MEDIADA POR EL CONFLICTO Y AMBIGÜEDAD DE PAPELES

#### **Ilse Maria Beuren**

Doutora em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP  
Professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC  
Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n,  
Bairro Trindade  
CEP 88040-970 – Florianópolis, SC – Brasil  
E-mail: [ilse.beuren@gmail.com](mailto:ilse.beuren@gmail.com)  
Telefone: 55(48)3721-6608

#### **Thaís Caetano Roth**

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná - UFPR  
Endereço: Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Campus III - Jardim Botânico  
CEP: 80210-170 – Curitiba/PR – Brasil  
E-mail: [thaiscroth@gmail.com](mailto:thaiscroth@gmail.com)  
Telefone: 55(41)3360-4386

#### **Marcielle Anzilago**

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná - UFPR  
Endereço: Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Campus III - Jardim Botânico  
CEP: 80210-170 – Curitiba/PR – Brasil  
E-mail: [marcianzilago@gmail.com](mailto:marcianzilago@gmail.com)  
Telefone: 55(41)3360-4386

## RESUMO

Este estudo objetiva verificar os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no desempenho gerencial mediada pelo conflito e ambiguidade de papéis, na percepção de gestores de alto, médio e baixo nível hierárquico de uma cooperativa de produção com gestão por unidades de negócios. Pesquisa descritiva foi realizada a partir de um levantamento consubstanciado no questionário do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011). Na análise

<sup>1</sup>Artigo recebido em 08.01.2016. Revisado por pares em 01.05.2017. Reformulado em 25.06.2017. Recomendado para publicação em 22.09.2017 por Paulo Roberto da Cunha. Publicado em 30.09.2017. Organização responsável pelo periódico: FURB.

da *Partial Least Squares* (PLS), os resultados mostram relação não significativa entre aplicação do princípio da controlabilidade e conflito e ambiguidade de papéis. A ambiguidade de papéis apresenta-se negativamente associada ao desempenho gerencial. O princípio da controlabilidade não apresentou impacto relevante no desempenho gerencial. Conclui-se que o princípio da controlabilidade e o conflito de papéis não estão associados com o desempenho gerencial, apenas a ambiguidade de papéis mostrou-se significativamente associada. Além disso, a aplicação do princípio da controlabilidade em termos de ambiguidade só apresentou significância estatística para os gestores de baixo nível hierárquico. As diferenças dos resultados na comparação ao estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) revelam uma lacuna para futuras pesquisas, principalmente para investigar se elas advém apenas do modelo de gestão participativa de associados da cooperativa ou se outros elementos interferem.

**Palavras-chave:** Princípio da controlabilidade; Desempenho gerencial; Conflito de papéis; Ambiguidade de papéis.

## ABSTRACT

The goal of this study is to investigate the effects of application of the principle of controllability in the managerial performance mediated by conflict and ambiguity of roles, in the perception of managers of high, medium and low hierarchical levels of a cooperative of production with business units management. Descriptive research was carried out from a survey based on the questionnaire of the study by Burkert, Fischer and Schaffer (2011). In the analysis of Partial Least Squares (PLS), the results show no significant relationship between the principle of controllability and conflict and ambiguity of roles. The ambiguity of roles was found to be negatively associated with the managerial performance. The principle of controllability had no significant impact on the managerial performance. It is concluded that the principle of controllability and role conflict are not associated with the managerial performance, only the ambiguity of roles was significantly associated. Moreover, the principle of controllability in terms of ambiguity only had statistical significance for the managers of low hierarchical level. Differences in results in comparison to the study of Burkert, Fischer and Schaffer (2011) reveal a gap for future research, mainly to investigate whether they come only from the cooperative's participatory management model or whether other elements interfere.

**Keywords:** Principle of controllability. Managerial performance. Role conflict. Ambiguity of roles.

## RESUMEN

El objetivo de este estudio es verificar los efectos de la aplicación del principio de controlabilidad en el desempeño gerencial mediado por el conflicto y la ambigüedad de papeles, en la percepción de los gestores de niveles jerárquicos alto, medio y bajo de una cooperativa de producción de gestión por unidades de negocio. La investigación descriptiva se llevó a cabo a partir de un levantamiento basado en el cuestionario del estudio de Burkert, Fischer y Schaffer (2011). Luego del análisis de Partial Least Squares (PLS), los resultados muestran una relación no significativa entre la aplicación del principio de controlabilidad y el conflicto y ambigüedad de papeles. Se encontró que la ambigüedad de papeles se presenta asociada negativamente al desempeño gerencial. El principio de controlabilidad no tuvo impacto significativo en el desempeño gerencial. Se concluye que el principio de controlabilidad y el conflicto de papeles no están asociados al desempeño gerencial, apenas la

ambigüedad de papeles mostró una relación significativa. Por otra parte, el principio de controlabilidad, en términos de ambigüedad sólo acusó significancia estadística para los gestores de bajo nivel jerárquico. Las diferencias entre los resultados en la comparación con el estudio de Burkert, Fischer y Schaffer (2011) revelan una brecha para futuras investigaciones, principalmente para investigar si ellas provienen únicamente del modelo de gestión participativa de los asociados de la cooperativa o si interfieren otros elementos.

**Palabras clave:** Principio de controlabilidad. Desempeño gerencial. Conflicto de papeles. Ambigüedad de papeles.

## 1 INTRODUÇÃO

O princípio da controlabilidade é considerado central na contabilidade por responsabilidade, uma vez que propõe que os gestores só devem ser avaliados por fatores passíveis de seu controle na organização. A relevância da aplicação deste princípio decorre do fato de que as avaliações de desempenho gerencial têm a finalidade de controlar e informar a respeito das decisões tomadas. Se os fatores de avaliação são incontroláveis, as mesmas deixam de cumprir o seu propósito, não fornecendo informações para o controle e o incentivo de comportamentos desejáveis (MERCHANT; VAN DER STEDE, 2007).

Avaliações de desempenho gerencial sem a aplicação do princípio da controlabilidade podem resultar em percepções injustas, por atribuir ao gestor a responsabilidade sobre elementos que não são passíveis de seu controle (PILLING; DONTU; HENSON, 1999). Isso pode ter efeitos negativos na motivação do gestor e desencadear conflito e ambigüidade de papéis (ONYEMAH, 2008). Logo, os gestores podem criar mecanismos antiéticos para se proteger e minimizar os efeitos dos fatores incontroláveis em suas avaliações de desempenho, resultando em comportamentos disfuncionais (LANGEVIN; MENDOZA, 2013).

A ausência ou a inadequada especificação de papéis na organização, isto é, o não estabelecimento da função e autoridade de um indivíduo pode ocasionar uma situação de estresse, desencadeando conflito e ambigüidade de papéis (KATZ; KAHN, 1978). De acordo com McNally (1980), o conflito decorre da incompatibilidade de tarefas ou quando as exigências destas não condizem com os valores de quem as exerce; e a ambigüidade provém da falta de informações ou de autoridade para a realização das atividades.

Pesquisas indicam que o desempenho gerencial, ou seja, a atuação dos gestores na execução de suas tarefas na organização pode ser afetada negativamente pelo conflito e ambigüidade de papéis, pois o mesmo se vê incapacitado de tomar decisões de forma correta, uma vez que não tem as informações necessárias e a autoridade definida para tal (RIZZO; HOUSE; LIRTZMAN, 1968; MCNALLY, 1980; BURKERT; FISCHER; SCHÄFFER, 2011). Por exemplo, Morris e Koch (1979) constataram que conflito e ambigüidade de papéis têm efeito negativo no comprometimento organizacional, além de ter relação com doenças psicossomáticas, fatores estes que podem impossibilitar o desempenho gerencial almejado.

Infere-se que a aplicação do princípio da controlabilidade pode ser mediada pelo conflito e ambigüidade de papéis e apresentar efeitos negativos no desempenho gerencial, já que o mesmo prevê a comunicação aos gestores a respeito dos fatores pelos quais serão avaliados. Apesar do princípio da controlabilidade ser abordado há tempo na literatura internacional (MERCHANT, 1987; HUFFMAN; CAIN, 2000; MERCHANT; VAN DER STEDE, 2007; BURKERT; FISCHER; SCHÄFFER, 2011; LANGEVIN; MENDOZA, 2013), no Brasil identificaram-se apenas algumas pesquisas que investigaram a sua aplicação em organizações (AGUIAR *et al.*, 2012; BEUREN; ANGONESE, 2014; BEUREN; AMARO; SILVA, 2015), mas com propósitos e campos de pesquisa distintos.

Identificaram-se lacunas de pesquisa, principalmente no que tange às consequências da não aplicação do princípio da controlabilidade no desempenho gerencial e a sua associação

com o conflito e ambiguidade de papéis. Suspeita-se que tal efeito seja agravado em um sistema de gestão participativa como é o de cooperativas, com a inclusão de associados nos níveis hierárquicos superiores da organização. Neste sentido, tem-se a seguinte questão de pesquisa: Quais os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no desempenho gerencial mediada pelo conflito e ambiguidade de papéis? Assim, objetiva-se verificar os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no desempenho gerencial mediada pelo conflito e ambiguidade de papéis, na percepção de gestores de alto, médio e baixo níveis hierárquicos de uma cooperativa de produção com gestão por unidades de negócios.

Conforme Albuquerque (1996), as cooperativas são mais propensas à existência de conflito de papéis por se tratarem de organizações de cunho social, em que os sócios são também proprietários, trabalhadores e produtores e, por essa razão, os papéis que desempenham tendem a se confundir. Assim este estudo, fundamentado na pesquisa realizada por Burkert, Fischer e Schäffer (2011) com gestores de empresas de *marketing* da Alemanha, busca contribuir na perspectiva teórico-empírica ao verificar em que medida a aplicação do princípio da controlabilidade é mediada pelo conflito e ambiguidade de papéis em uma cooperativa com gestão participativa e por unidades de negócios, em cujo ambiente esses elementos tendem a ser mais contundentes, dado o seu ambiente organizacional e cultural.

Em vista das diferenças do campo de aplicação desta pesquisa em comparação ao estudo em que foi baseada, espera-se que os resultados não coadunem. A pesquisa de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) mostrou que a aplicação do princípio da controlabilidade é mediada mais significativamente pelo conflito e ambiguidade de papéis no desempenho gerencial dos gestores de baixo e médio níveis hierárquicos do que para os de nível alto. Nesta pesquisa, a expectativa é que a aplicação do princípio da controlabilidade nas cooperativas tende a ser mediado mais significativamente pelo conflito e ambiguidade de papéis no desempenho dos gestores de nível hierárquico alto do que para os níveis médio e baixo, por serem, em sua maioria, os sócios-proprietários e assim mais suscetíveis ao conflito e ambiguidade de papéis.

Devido a importância da aplicação deste princípio nas práticas da contabilidade gerencial (AGULAR *et al.*, 2011) e na contabilidade por responsabilidade (MERCHANT; VAN DER STEDE, 2007), a relevância desta pesquisa se dá em razão de explorar um assunto pouco pesquisado no Brasil e, principalmente, por possibilitar comparações entre ambientes organizacionais distintos. Apesar da importância atribuída na literatura para a aplicação do princípio da controlabilidade, Beuren, Amaro e Silva (2015) constataram em sua pesquisa com gestores de empresas brasileiras destacadas pelo índice de felicidade no trabalho que não parece haver uma preocupação com a neutralização dos aspectos não controláveis. No âmbito acadêmico, bem como no social, o estudo busca contribuir no sentido de chamar a atenção para o princípio da controlabilidade, seus efeitos e impactos no desempenho organizacional, que pode ser afetado pelo conflito e ambiguidade de papéis.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Aplicação do Princípio da Controlabilidade e Desempenho Gerencial**

O princípio da controlabilidade, conforme Giraud, Langevin e Mendoza (2008), estabelece que os gestores só devem ser avaliados nos aspectos que estão sob seu controle. Explicam que sua aplicação leva a uma maior satisfação dos gestores e produz uma sensação de justiça, devido a minimização dos fatores incontroláveis. Atkinson *et al.* (1995) enfatizam que na aplicação do princípio o gestor não pode ser responsável pelas receitas, custos e investimentos que não são de seu controle. Merchant (1987) menciona que é quase uma obviedade que na avaliação de desempenho do gestor não deve ser levado em consideração nenhum assunto fora do controle da divisão. Contudo, Bisbe, Batista-Foguet e Chenhall (2007) alertam que o princípio da controlabilidade não é facilmente observável e depende de duas dimensões: a) sensibilidade das medidas de desempenho, que refere-se às alterações em

uma medida de desempenho devido as ações do gerente; e b) precisão das medidas de desempenho, que refere-se à falta de ruído ou variabilidade nas medidas de desempenho.

Comumente as empresas não aplicam o princípio da controlabilidade (MERCHANT, 1987; HUFFMAN; CAIN 2000; GIRAUD; LANGEVIN; MENDOZA, 2008). Há uma vertente na literatura que defende a não aplicação estrita do princípio da controlabilidade. Por exemplo, Simons (2005) argumenta que a não aplicação do princípio da controlabilidade em algumas organizações decorre de uma escolha consciente por parte dos superiores, por acreditarem que estender a responsabilidade dos gestores a fatores que não podem ser totalmente controlados por eles, incentiva e estimula a inovação. O autor salienta ainda que este comportamento empreendedor é especialmente importante em organizações complexas, em que as estratégias estão voltadas a um elevado nível de satisfação do cliente.

De outro lado, Huffman e Cain (2000) entendem que, se os fatores incontroláveis não são levados em conta na avaliação de desempenho, é possível que se obtenha uma avaliação mais justa e equitativa. Os autores alertam que as avaliações de desempenho são importantes para decisões acerca de promoções, remunerações e treinamentos. Portanto, é crucial que o *feedback* prestado seja confiável e a avaliação seja realizada da forma mais coerente possível. Além disso, as avaliações afetam a percepção de justiça e motivação do agente avaliado (PILLING; DONTHU; HENSON, 1999).

Neste sentido, o estabelecimento dos objetivos que os gestores devem alcançar precisa estar em consonância com o princípio da controlabilidade, ou seja, corresponder a elementos que os gestores podem influenciar. Assim diminui-se a possibilidade de comportamentos disfuncionais, pois os gestores estarão mais comprometidos com os objetivos estabelecidos por percebê-los mais justos e, por conseguinte, estarão menos preocupados em criar mecanismos para se proteger dos fatores incontroláveis, como por exemplo, a folga orçamentária (LANGEVIN; MENDOZA, 2013).

Modell e Lee (2001) asseveram que é difícil a completa aplicação do princípio da controlabilidade em organizações complexas, mesmo que as tomadas de decisão sejam descentralizadas. Os autores constataram em sua pesquisa que os ajustes para avaliação de desempenho realizados *ex-post*, em parte, eram utilizados para proteger os chefes de departamentos de desvios menos controláveis. Merchant (1987) já havia constatado que os ajustes realizados por organizações tendem a ser unilaterais, ou seja, as adaptações sobre efeitos incontroláveis são mais propensas a ocorrer quando afetam os gestores e menos propensas quando estes afetam o desempenho da empresa favoravelmente.

Com a aplicação do princípio da controlabilidade procura-se evitar que os gestores assumam riscos de fatores incontroláveis, que poderiam afetar negativamente o nível de motivação, além de induzir a comportamentos disfuncionais, tais como manipulação de resultados, criação de reservas e miopia gerencial (HIRST, 1983; MERCHANT; VAN DER STEDE, 2007). Além disso, fazer os gestores assumir riscos de fatores incontroláveis pode resultar em um custo excessivamente alto às empresas (MERCHANT; VAN DER STEDE, 2007). Todavia, é possível que na prática os gestores sejam responsáveis por uma quantidade não muito grande de fatores incontroláveis (MERCHANT; VAN DER STEDE, 2007).

Os fatores não controláveis são aqueles que afetam as empresas, mas não são gerenciáveis por seus gestores, logo, eles não podem ser responsabilizados por aquilo que não podem controlar, muito menos serem recompensados ou penalizados em função da sorte (PINTO; FALCÃO; LUSTOSA, 2013). Os autores destacam que os fatores incontroláveis são econômicos e competitivos, assim os avaliadores de desempenho enfrentam dificuldades em lidar com as variações destes fatores, porque, apesar de não controláveis, geralmente os gestores orientam as suas decisões a partir dessas variações, de modo que os seus efeitos sejam minimizados.

Para Giraud, Langevin e Mendoza (2008), tais fatores incontroláveis podem ser

divididos em internos ou externos à organização. Segundo os autores, existem dois tipos de fatores incontroláveis internos: a) interdependências horizontais, que envolvem as decisões tomadas por outros gestores da organização; e b) interdependências verticais ou hierárquicas, que se referem a decisões tomadas por superiores. Por sua vez, os fatores incontroláveis externos podem ser resultantes de mudanças imprevistas no ambiente econômico e competitivo, e também catástrofes naturais.

McNally (1980) alerta que a não aplicação do princípio da controlabilidade, ou seja, se a avaliação de desempenho dos gestores for realizada com base em fatores que estes têm pouco ou nenhum controle, é provável que a avaliação não mensure os reais esforços que foram empregados, o que tende a baixar a motivação dos agentes avaliados. McNally (1980) destaca que uma das justificativas para a aplicação do princípio da controlabilidade é o conflito e ambiguidade de papéis, que advém do acesso ou autoridade limitada para exercer sua função, fatores que podem ser minimizados com a aplicação do referido princípio.

Pesquisas sobre o princípio da controlabilidade no Brasil buscaram investigar a viabilidade da aplicação desse princípio em organizações (AGUIAR *et al.*, 2012; PINTO; FALCÃO; LUSTOSA, 2013). Burkert, Fischer e Schäffer (2011) argumentam que a aplicação do princípio da controlabilidade afeta o conflito e a ambiguidade e papéis. No entanto, na literatura há duas vertentes, pró e contra a aplicação do princípio da controlabilidade. Neste estudo assume-se a aplicação do princípio como algo favorável ao desempenho gerencial.

## 2.2 Conflito e Ambiguidade de Papéis e Desempenho Gerencial

Katz e Kahn (1978) asseveram que nas organizações, cada pessoa está ligada a um conjunto de membros e que cada membro deste conjunto detém uma expectativa de papel sobre a pessoa do grupo. De acordo com os autores, tais expectativas referem-se a atividades que lhe são exigidas, a fim de realizar seus próprios interesses ou manter suas próprias satisfações. Explicam ainda que as expectativas são comunicadas para essa pessoa e são fontes diretas de influência e motivação de seu comportamento, podendo ocorrer tanto o cumprimento quanto o descumprimento das expectativas.

As complicações nestas expectativas decorrem do fato de nas organizações, segundo Katz e Kahn (1978), os membros de um grupo estarem frequentemente em desacordo sobre o que a pessoa deve fazer, o que pode resultar em conflito de papéis. McNally (1980) explica que o conflito de papéis pode ocorrer quando um gestor tem acesso limitado a recursos para desenvolver suas atividades ou informação insuficiente para tal; enquanto que ambiguidade de papéis pode ocorrer quando o gestor não é capaz de antecipar as consequências de sua ação ou não possui informação que o oriente sobre o comportamento adequado.

Ashforth e Mael (1989) alertam que os papéis que uma pessoa desenvolve no âmbito social podem entrar em conflito com as exigências para desempenhar alguns papéis dentro da organização, uma vez que os valores, crenças e normas variam de acordo com cada ambiente. Além disso, os autores ressaltam que nas organizações existem grupos de trabalho dentro dos departamentos e que as funções e papéis a serem desenvolvidos podem ser conflitantes entre eles, ainda mais se pertencerem a níveis hierárquicos diferentes. Para minimizar tais conflitos é essencial a definição de qual papel é o mais importante a ser desempenhado e assim receber uma classificação de prioridade.

Diferente do conflito de papéis, a ambiguidade de papéis acontece quando as especificações de uma função não estão bem definidas, quando seus objetivos e formas de realização são obscuras e ambíguas, assim a pessoa incumbida de desempenhá-la não é capaz de realizá-la de acordo com as expectativas (KAHN *et al.*, 1964). Rizzo, House e Lirtzman (1968), McNally (1980), Burkert, Fischer e Schäffer (2011) apontam que o desempenho gerencial, ou seja, a qualidade das decisões tomadas, a correta execução das tarefas, alta criatividade e liderança, podem ser afetadas negativamente pela ambiguidade e conflito de

papéis, já que estes causam desmotivação e afetam a capacidade de realização das tarefas.

Schuler (1980) constatou em sua pesquisa que a ambiguidade de papéis pode ter um efeito negativo menor no desempenho quando o empregado apresenta capacidade de adaptabilidade ao cargo, o que foi encontrado apenas nos funcionários de nível hierárquico superior. Onyemah (2008) observou que o conflito e a ambiguidade de papéis têm sido considerados predominantemente como fatores que afetam negativamente o desempenho e que tais estressores são causadores de tensão, cansaço, ansiedade e depressão. Assim, tendo como pressuposto que os seres humanos necessitam de fatores que despertem a satisfação, o autor argumenta que tanto níveis altos como baixos afetam negativamente o desempenho.

De acordo com Burkert, Fischer e Schäffer (2011), as expectativas de papéis que são confiados ao gestor estabelecem fortes pressões no desempenho de suas funções. Estas podem provocar no gestor uma sensação de incapacidade para a realização de suas atividades, ocasionando o conflito e a ambiguidade de papéis. Rizzo, House e Lirtzman (1968) afirmam que as funções, especificações e orientações sobre o cargo devem ser realizadas de modo formal, pois se um gestor não sabe sobre quais fatores tem autoridade para decidir, o que deve realizar e sobre quais aspectos será avaliado, hesitará em tomar decisões e possivelmente vai errar no cumprimento das funções.

O conflito e ambiguidade de papéis, em consonância com a Teoria dos Papéis, relaciona-se com o princípio da controlabilidade, uma vez que esta teoria considera a posição hierárquica e a definição da autoridade do gestor como fatores preponderantes para a percepção dos papéis (BURKERT; FISCHER; SCHÄFFER, 2011). Já o princípio da controlabilidade propõe a segregação dos itens controláveis e dos não controláveis no processo de avaliação de desempenho, pois a inclusão dos elementos não controláveis na avaliação de desempenho provoca estresse e comportamento disfuncional na tentativa de minimizar o impacto dos fatores sobre a avaliação (MCNALLY, 1980).

### **2.3 Hipóteses Desenvolvidas no Estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011)**

Burkert, Fischer e Schäffer (2011) verificaram se a aplicação do princípio da controlabilidade afeta igualmente a percepção do papel dos gestores de níveis hierárquicos alto, médio e baixo, de empresas de marketing da Alemanha. O objetivo do estudo foi o de contribuir com a investigação empírica realizada até então, analisando, com base nas percepções dos gestores, o conflito e a ambiguidade de papéis que estão subjacentes na não aplicação do princípio da controlabilidade.

No desenvolvimento das hipóteses, Burkert, Fischer e Schäffer (2011) focalizaram as percepções cognitivas dos gestores e as implicações no desempenho gerencial, enfatizando a percepção do papel dos gestores como mediador da relação entre a aplicação do princípio da controlabilidade e o desempenho gerencial, com moderação do nível hierárquico dos gestores. Com base na literatura pesquisada, os autores formularam cinco hipóteses:

H1: A aplicação do princípio da controlabilidade está negativamente associada com a ambiguidade de papéis (DENT, 1987; FROW; MARGINSON; OGDEN, 2005).

H2: A aplicação do princípio da controlabilidade está negativamente associada com o conflito de papéis (KAHN; QUINN, 1970; MCNALLY, 1980).

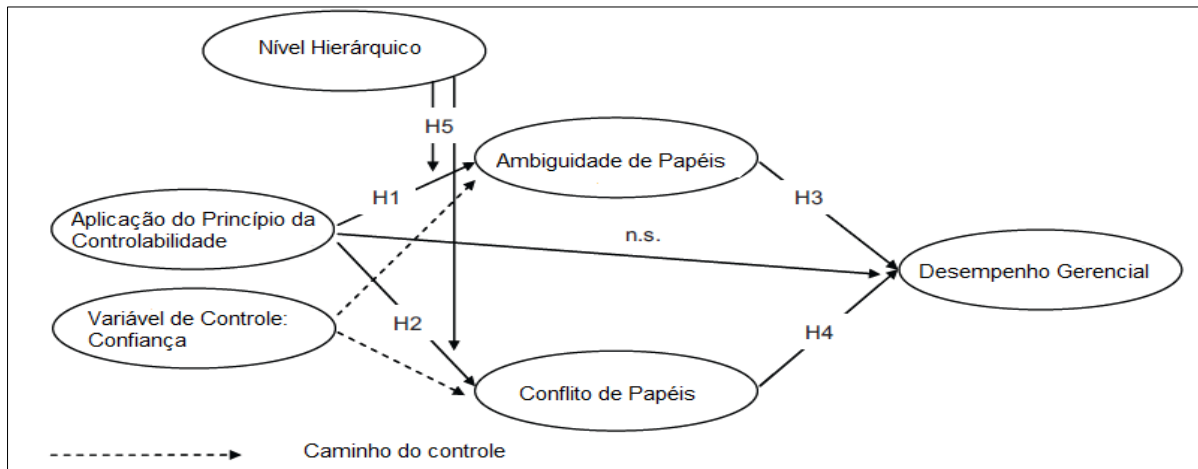
H3: A ambiguidade de papéis está negativamente associada ao desempenho gerencial (JACKSON; SCHULER, 1985; GILBOA *et al.*, 2008).

H4: O conflito de papéis está negativamente associado ao desempenho gerencial (TUBRE; COLLINS, 2000; BURNEY; WIDENER, 2007).

H5: Os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no conflito e ambiguidade de papéis são negativamente moderados pelo nível hierárquico dos gestores (FROW; MARGINSON; OGDEN, 2005; SIMONS, 2005).

As hipóteses propostas pelos autores foram relacionadas graficamente, conforme

demonstrado na Figura 1.



**Figura 1 – Relação e efeito das hipóteses**

Fonte: Burkert, Fischer e Schäffer (2011, p. 149).

Para a coleta de dados, Burkert, Fischer e Schäffer (2011) desenvolveram um questionário estruturado em escala Likert de sete pontos, que foi aplicado em empresas de marketing da Alemanha com mais de 200 funcionários, escolhidas aleatoriamente no banco de dados Hoppenstedt. O instrumento de pesquisa foi enviado via internet. No total obtiveram 440 respostas válidas, correspondente a 12,6% da população da pesquisa. Para testar as hipóteses utilizaram equações estruturais baseadas na modelagem de covariância (SEM) com o uso da ferramenta LISREL 8.80.

As análises dos resultados mostraram que o efeito da aplicação do princípio da controlabilidade sobre o desempenho gerencial não é direta, mas indireta. A ambiguidade medeia a relação entre a aplicação do princípio da controlabilidade e o desempenho gerencial. A análise revela também que o efeito moderador disfuncional da não aplicação do princípio da controlabilidade é insignificante para os gestores de nível superior. Além disso, os efeitos negativos associados com a não aplicação do princípio da controlabilidade não são uniformes, pois depende da experiência e tipo de personalidade dos gestores.

Observaram ainda que a aplicação do princípio da controlabilidade é mais importante para os gestores de nível médio e baixo em termos de ambiguidade. Uma vantagem da não aplicação do princípio da controlabilidade é que ele permite direcionar a atenção dos gestores de alto nível para áreas críticas de desempenho que não são totalmente controláveis por eles, mas que são importantes para a organização. Um resultado notável é que a não aplicação do princípio da controlabilidade não conduz à diminuição do desempenho gerencial, a menos que ocorra o conflito de papéis. Os resultados da análise moderadora apoiam a visão de que os gestores reagem de formas diferentes a estímulos em situações de estresse.

Para os autores, os resultados do estudo empírico, de modo amplo, devem tornar as empresas conscientes da importância de lidar mais eficazmente com efeitos comportamentais. No geral, com base nas respostas dos gestores, a aplicação do princípio da controlabilidade é altamente relevante para qualquer organização, considerando as empresas pesquisadas. Instiga-se, assim, testar estas hipóteses em outros ambientes, especialmente em uma organização com aspectos idiossincráticos, como é o caso de uma cooperativa com gestão participativa e por unidades de negócios, no intuito de verificar se os resultados se alinham aos do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011).



### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 População e amostra

Nesta pesquisa têm-se como população os gestores de uma das maiores cooperativas agroindustriais do Brasil, com unidades de negócios disseminadas na região Centro-Sul. A seleção da cooperativa deu-se em razão de sua estrutura organizacional, que é composta por diversas unidades de negócios e por possuir gestores de alto, médio e baixo nível hierárquico, estrutura ideal para esta pesquisa.

#### 3.2 Constructo da pesquisa

A percepção dos gestores da cooperativa foi capturada com a aplicação de um questionário, fundamentado no constructo do Quadro 1.

**Quadro 1 – Constructo da pesquisa**

Variáveis	Subvariáveis	Referências	Questões
Princípio da Controlabilidade	Fatores incontroláveis; Medidas de desempenho; Precisão das medidas de desempenho; Sensibilidade das medidas de desempenho	Dent (1987); Merchant (1998); Simons (2005); Bisbe, Batista-Foguet e Chenhall (2007)	Bloco A: questões 1 a 11
Ambiguidade de Papéis	Autoridade; Clareza; Responsabilidade; Confiança no superior (variável de controle)	Kahn <i>et al.</i> (1964); Rizzo, House e Lirtzman (1968)	Bloco B: questões 1 a 6 Bloco E: questões 1 a 4
Conflito de Papéis	Definição de tarefas; Incompatibilidade de tarefas; Infração às regras; Falta de recursos; Trabalho desnecessário; Confiança no superior (variável de controle)	Rizzo, House e Lirtzman (1968); Kahn (1973)	Bloco C: questões 1 a 8 Bloco E: questões 1 a 4
Desempenho Gerencial	Planejamento; Investigação; Avaliação; Supervisão; Pessoal; Negociação; Representação; Nível hierárquico;	Henderson (1980); Merchant (1998); Merchant e Van Der Stede (2007)	Bloco D: questões 1 a 9

Fonte: Elaboração própria.

O instrumento de pesquisa foi direcionado aos gestores de alto, médio e baixo níveis hierárquicos de todas as unidades da cooperativa agroindustrial. Na coleta dos dados, aplicou-se o questionário traduzido do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), destacando-se que os autores tiveram a preocupação de realizar um pré-teste para a validação do instrumento. O mesmo é composto de 39 assertivas, medidas por escala *Likert* de sete pontos, modificadas conforme as variáveis que os autores pretendiam mensurar na pesquisa.

#### 3.3 Procedimentos para a coleta dos dados

Com relação aos procedimentos de coleta de dados, o contato com a cooperativa se deu por meio de telefonemas e do envio de uma carta de apresentação direcionada ao presidente da organização, em que foram expostos os motivos e objetivos da pesquisa. O envio do questionário aos gestores das unidades de negócios foi realizado por meio da ferramenta *Google Docs*. O questionário foi enviado aos gestores no período de agosto a outubro de 2013, sendo que na primeira rodada do envio do questionário obtiveram-se 29 respostas, na segunda 14 e na terceira 7. No total, foram recebidos 50 questionários respondidos de forma correta, por esse motivo nenhum foi descartado da análise.

O teste do poder estatístico foi realizado com a aplicação do *software G\*Power*. A estimação da amostra teve como parâmetros (i) o tamanho do efeito ( $f^2$ ) = 0,35 (0,05), considerado aceitável para áreas das ciências do comportamento conforme Cohen (1977); (ii) o poder do erro = 0,8, aceitável em pesquisas comportamentais segundo Hair Jr *et al.* (2009); e (iii) o maior número de preditores = 3. Os resultados apontaram um tamanho mínimo de 36

respondentes, portanto a amostra desta pesquisa apresenta-se satisfatória. Hair Jr *et al.* (2009) advertem que, para se realizar uma análise fatorial precisa-se de pelo menos 50 observações, mas nos casos com amostras pequenas deve-se interpretar os resultados com cautela.

### 3.4 Procedimentos para a análise dos dados

Na análise dos dados utilizou-se a modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling - SEM*) (SILVA, 2006). De acordo com Bido *et al.* (2010), a SEM pode ser classificada em dois tipos: a) Modelagem de Equações Estruturais baseada em covariâncias (MEEBC) ou simplesmente modelos LISREL; e b) Mínimos Quadrados Parciais, que realiza a modelagem de equações estruturais por partes. Recentemente este último tem sido denominado de *Partial Least Squares (PLS)*. O PLS pode ser usado tanto para predição, como para a construção de modelos teóricos. Ressalta-se que diferente do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), que utilizou a técnica LISREL, nessa pesquisa utilizou-se o modelo PLS, por considera-lo mais adequado devido ao tamanho da amostra.

A opção pelo PLS deve-se ao fato de tal método permitir trabalhar com amostras pequenas, não exigir que os dados apresentem distribuição normal e é capaz de lidar com alta complexidade (BIDO *et al.*, 2010). Ele consiste de um sistema de relações lineares entre variáveis latentes que é resolvido por partes (combinação de constructos teóricos e medidas), uma de cada vez (BIDO *et al.*, 2010). O PLS é uma técnica de estimação de regressão linear, baseada na decomposição das matrizes de variáveis e de covariáveis (KLEM, 1995).

Antes da aplicação do PLS realizaram-se testes para validação e adequação do modelo e análises de relações entre os constructos. Após isso, os dados foram migrados para o *software SmartPLS* para as análises do modelo de mensuração e do modelo estrutural. A base de dados foi salva no formato *Excel*, convertida para o formato CSV, e executada no *software SmartPLS*, a fim de aplicar a técnica de Mínimos Quadrados Parciais.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise descritiva

A cooperativa objeto de estudo, cujo nome declina-se neste estudo, é considerada de grande porte. Está estabelecida em 63 municípios dos estados do Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina. Estruturada sob a forma de unidades estratégicas de negócio e descentralização de poder, a cooperativa tem todas as implicações decorrentes, como autonomia de gestão operacional, estratégia de operações dirigida, gestão participativa de associados, entre outras. No intuito de demonstrar que os respondentes da pesquisa são aptos a responder as perguntas do questionário, na Tabela 1 apresentam-se seus dados demográficos.

**Tabela 1 – Perfil dos respondentes**

Gênero	Respostas	%	Grau de escolaridade	Respostas	%
Masculino	50	100	Superior completo	19	38
Feminino	0	0	Pós-graduação	31	62
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>
Idade	Respostas	%	Área de formação	Respostas	%
Até 25 anos	0	0	Agronomia	16	32
De 26 a 35 anos	3	6	Administração	9	18
De 36 a 45 anos	14	28	Ciências Contábeis	8	16
De 46 a 55 anos	23	46	Ciências Econômicas	7	14
Acima de 55 anos	10	20	Outras áreas	10	20
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>
Nível de gestão que ocupa	Respostas	%	Cargo ou função na Coop.	Respostas	%
Alta gerência	22	44	Gerente de entreposto	30	60
Média gerência	18	36	Diretoria	8	16

Baixa gerência	10	20	Gerente de unidade	3	6
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>	Gerente de transportes	2	4
<b>Tempo que ocupa o cargo</b>	<b>Respostas</b>	<b>%</b>	Gerente Industrial	2	4
Até 3 anos	12	24	Gerente comercial	1	2
De 4 a 10 anos	21	42	Gerente de RH	1	2
Acima de 10 anos	17	34	Outras gerências	3	6
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 1 o predomínio do gênero masculino nos cargos de gestão, com 100% dos respondentes. A idade dos gestores está com maior concentração (46%) na faixa de 46 a 55 anos. Destaca-se a qualificação acadêmica dos respondentes, sendo que 38% possuem curso superior completo e 62% possuem também um curso de pós-graduação, o que denota a preocupação com o aperfeiçoamento dos gestores na organização. A formação predominante é Agronomia, com 32%, seguida por Administração (18%), Ciências Contábeis (16%) e Ciências Econômicas (14%). O curso de Agronomia se destaca na gerência pela atividade agroindustrial desenvolvida pela cooperativa.

Ressalta-se ainda que na área de formação, outras áreas correspondem aos cursos de engenharia de alimentos, engenharia civil, engenharia mecânica e tecnologia da informação. Essas áreas de formação acadêmica supostamente estão associadas com aspectos operacionais mais específicos das atividades desenvolvidas na cooperativa pesquisada.

Predomina entre os respondentes da pesquisa o nível de gestores da alta gerência, com 44%, seguido pela média gerência (36%) e baixa gerência (20%). O cargo na cooperativa com maior número de respostas é de gerente de entreposto, correspondente a 60%, mas também foi alto proporcionalmente o número de membros da diretoria que responderam o questionário, com 16% do total dos respondentes da pesquisa. Em relação ao tempo de atuação dos gestores na organização, predomina a faixa de 4 a 10 anos, com 42%, e acima de 10 anos, com 34%, o que indica baixo *turnover* no nível de gerência da cooperativa.

Na sequência, apresentam-se as estatísticas descritivas das respostas para as questões do instrumento de pesquisa, todas em escala *Likert* de sete pontos. Desse modo, na Tabela 2 apresentam-se as estatísticas descritivas relativas às assertivas sobre o grau de aplicação do princípio da controlabilidade na avaliação de desempenho dos gestores da cooperativa, com a seguinte correspondência: 1=Pouco e 7=Totalmente.

**Tabela 2 - Estatísticas descritivas do Bloco A: Princípio da Controlabilidade**

Assertivas	Mín.	Máx.	Média	Mediana	D.Padrão
1) Minhas medidas de desempenho incluem questões que eu só posso influenciar indiretamente.	1	7	3,80	4	1,74
2) Minhas medidas de desempenho incluem aspectos que estão além da minha esfera de influência.	1	7	4,04	5	1,63
3) Minhas medidas de desempenho incluem aspectos que são praticamente não controláveis por mim.	1	6	3,24	2	1,74
4) Não há ruído na minha avaliação de desempenho, pois fatores incertos ou incontroláveis não têm impacto nas minhas medidas de desempenho.	1	7	4,20	5	1,62
5) Não há nenhuma distorção na minha avaliação de desempenho que possa ser causada por fatores incontroláveis.	1	7	4,26	6	1,69
6) Minhas medidas de desempenho são precisas, ou seja, a influência de fatores incontroláveis é mínima.	1	7	4,32	5	1,52
7) Minhas medidas de desempenho são afetadas por fatores que eu não possa controlar.	1	7	3,74	2	1,56
8) Com as minhas ações eu posso influenciar as minhas medidas de desempenho.	4	7	6,22	6	0,79

**EFEITOS DA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA CONTROLABILIDADE NO DESEMPENHO GERENCIAL MEDIADA PELO CONFLITO E AMBIGUIDADE DE PAPÉIS**

9) Meu esforço tem impacto nas medidas de desempenho	4	7	6,46	7	0,68
10) Minhas medidas de desempenho dependem das minhas ações.	5	7	6,20	6	0,67
11) Com o meu esforço posso influenciar as medidas de acordo com o que é avaliado no meu desempenho.	3	7	5,86	6	0,99
<b>Estatísticas do Bloco A: Princípio da Controlabilidade</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4,76</b>	<b>6</b>	<b>1,68</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 2, que há níveis médios de aplicação do princípio da controlabilidade na cooperativa, pois entre o valor mínimo de 1 e o máximo de 7, obteve-se uma média de 4,76 pontos e desvio padrão de 1,68. A aplicação do princípio da controlabilidade é aconselhável na perspectiva motivacional, porque ele garante níveis adequados de esforço gerencial sobre o trabalho e contorna comportamentos disfuncionais (MCNALLY, 1980). Na Tabela 3, apresentam-se as estatísticas descritivas relativas às assertivas sobre o grau de ambiguidade de papéis no cargo ou função dos gestores na cooperativa, onde: 1=Discordo totalmente e 7=Concordo totalmente.

**Tabela 3 - Estatísticas descritivas do Bloco B: Ambiguidade de papéis**

Assertivas	Mín.	Máx.	Média	Mediana	D.Padrão
1) Tenho certeza sobre o quanto eu tenho de autoridade.	3	7	6,18	7	0,90
2) Tenho clareza quanto aos objetivos e metas estabelecidos no meu trabalho.	4	7	6,40	7	0,81
3) Eu sei que tenho dividido meu tempo corretamente.	3	7	5,32	5	0,79
4) Sei quais são minhas responsabilidades.	6	7	6,76	7	0,43
5) Sei exatamente o que é esperado de mim.	5	7	6,32	7	0,74
6) Recebo explicação clara do que tem que ser feito.	4	7	6,08	7	0,90
<b>Estatísticas do Bloco B: Ambiguidade de papéis</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6,18</b>	<b>2</b>	<b>0,88</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se na Tabela 3, que a ambiguidade de papéis apresenta-se baixa, uma vez que quanto maior a média, menor é a ambiguidade de papéis, ou seja, existem informações e especificações para a execução das tarefas na organização. Segundo Kahn e Quinn (1970), estressores como conflito de papéis podem surgir não somente a partir da falta de autoridade, mas especialmente a partir das discrepâncias entre as expectativas de papéis e de autoridade. Pode-se inferir que na cooperativa pesquisada os papéis dos gestores são claros e não há conflitos relacionados ao papel que cada gestor exerce dentro da organização. Na Tabela 4, apresentam-se as estatísticas descritivas relativas às assertivas sobre o grau de conflito de papéis no cargo ou função dos gestores na cooperativa, com a seguinte escala: 1=Sempre e 7=Nunca.

**Tabela 4 - Estatísticas descritivas do Bloco C: Conflito de papéis**

Assertivas	Mín.	Máx.	Média	Mediana	D.Padrão
1) Eu tenho que fazer as coisas que devem ser feitas de forma diferente.	1	7	4,58	4	1,50
2) Eu recebo atribuições sem a mão de obra necessária para concluí-las.	1	7	4,72	6	1,58
3) Eu tenho que infringir regras ou políticas para realizar uma tarefa.	2	7	6,28	7	1,11
4) Eu recebo pedidos incompatíveis de duas ou mais pessoas.	2	7	5,14	6	1,55
5) Eu faço as coisas que estão aptas para serem aceitas por uma pessoa e não aceitas por outras.	2	7	5,16	6	1,42
6) Eu recebo atribuições sem recursos e materiais adequados para executá-las.	2	7	5,60	6	1,29

7) Eu trabalho em coisas desnecessárias.	4	7	6,10	6	0,84
8) Eu trabalho com dois ou mais grupos que atuam de forma bastante diferente.	1	7	4,50	6	1,84
<b>Estatísticas do Bloco C: Conflito de papéis</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5,26</b>	<b>6</b>	<b>1,55</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao contrário da ambiguidade de papéis, na Tabela 4 observam-se níveis de conflito de papéis, com média 5,26 e desvio padrão de 1,55, indicando que há certa incompatibilidade entre as tarefas realizadas e o responsável por executá-las (RIZZO; HOUSE; LIRTZMAN, 1968; KAHN, 1973), o que pode se refletir no desempenho gerencial. Na Tabela 5, apresentam-se as estatísticas descritivas relativas às assertivas sobre o grau de envolvimento dos gestores no desempenho gerencial, em que: 1=Discordo totalmente e 7=Concordo totalmente.

**Tabela 5 - Estatísticas descritivas do Bloco D: Desempenho gerencial**

Assertivas	Mín.	Máx.	Média	Mediana	D.Padrão
1) Planejamento – determinação de metas, políticas e cursos de ação.	3	7	6,16	6	0,792
2) Investigação – coleta e preparação informações sobre registros, relatórios e contas (por exemplo, mensuração da produção, realização de inventário, análise de cargos).	4	7	5,98	6	0,869
3) Coordenação – troca de informações com pessoas na organização que não sejam seus subordinados, a fim de se relacionar e ajustar procedimentos, políticas e programas; (assessorando o elo com outras pessoas na organização).	2	7	6,18	7	1,101
4) Avaliação – avaliação e apreciação de propostas ou de relatórios/desempenho observado (por exemplo, avaliações de funcionários, julgando registros de produção, julgando relatórios financeiros, aprovar pedidos, fazer inspeção de produtos).	3	7	5,96	6	0,925
5) Supervisão – orientar, liderar e desenvolver seus subordinados (por exemplo, aconselhamento, explicação das regras de trabalho aos subordinados, atribuição de trabalho, tratamento de reclamações).	4	7	6,46	7	0,646
6) Pessoal – manter a força de trabalho da sua área de responsabilidade (por exemplo, recrutamento, entrevistas e seleção de novos colaboradores, promoção e transferência de empregados).	1	7	6,14	7	1,125
7) Negociação – compra, venda ou contratação de produtos ou serviços (por exemplo, contratação de fornecedores, vendendo para revendedores ou clientes, negociação coletiva).	1	7	5,44	6	1,606
8) Representação – promoção dos interesses gerais da minha organização por meio de palestras, consultas ou contatos com indivíduos ou grupos fora da empresa.	3	7	5,98	6	1,020
9) Em geral, me avalio com elevado nível de desempenho.	5	7	6,16	6	0,650
<b>Estatísticas do Bloco D: Desempenho gerencial</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>6,05</b>	<b>6</b>	<b>0,9704</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao desempenho gerencial, na Tabela 5 verifica-se um alto nível de envolvimento dos gestores na cooperativa com as atividades de planejamento, investigação, coordenação, avaliação, supervisão e negociação. Segundo Burney e Widener (2007), o não envolvimento dos gestores nas atividades de gestão afeta o seu desempenho e da organização, enquanto que a aplicação do princípio da controlabilidade na organização diminui o conflito e o estresse entre os gestores. Na Tabela 6, apresentam-se as estatísticas descritivas relativas às

assertivas sobre o grau de confiança no superior imediato dos gestores, com a seguinte correspondência: 1=Discordo totalmente e 7=Concordo totalmente.

**Tabela 6 - Estatísticas descritivas do Bloco E: Confiança no superior**

Assertivas	Mín.	Máx.	Média	Mediana	D.Padrão
1) Meu superior imediato aproveita oportunidades que surgem para promover os meus interesses por meio de suas ações e decisões.	1	7	5,86	6	1,088
2) Sinto-me livre para discutir com meu superior problemas e dificuldades que tenho no trabalho sem colocar em risco minha posição ou tê-lo voltado contra mim mais tarde.	2	7	6,32	7	1,133
3) Sinto-me confiante de que meu superior me mantém plena e francamente informado sobre coisas que podem me dizer respeito.	2	7	6,22	6	1,055
4) Se meu superior toma uma decisão que parece ser contra os meus interesses, eu ainda tenho confiança que a decisão dele se justifica por outras razões.	2	7	5,96	6	1,106
<b>Estatísticas do Bloco E: Confiança no superior</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>6,09</b>	<b>6</b>	<b>1,095</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 6, a confiança no superior resultou em uma média de 6,09, o que indica que há elevada confiança dos gestores subordinados em seus superiores na cooperativa pesquisada. De acordo com Hambrick e Mason (1984), os gestores de nível hierárquico superior são mais impactados em seu processo decisório, uma vez que possuem elevados níveis de incertezas e lidam com mais fatores incontrolláveis do que os demais gestores. Assim, quando não há conflito entre os gestores de baixo, médio e alto nível hierárquico na organização, torna-se mais fácil e claro o processo decisório.

Depreende-se da análise descritiva que os respondentes percebem nível médio de aplicação do princípio da controlabilidade na cooperativa pesquisada. A ambiguidade de papéis apresenta-se baixa, ou seja, existem informações e especificações para a execução das tarefas pelos gestores na organização. Já quanto ao conflito de papéis, é observada alguma incompatibilidade entre as tarefas realizadas e o responsável por executá-las na organização. Verificou-se um alto nível de envolvimento dos gestores da cooperativa nos quesitos desempenho gerencial e confiança no seu superior. A confiança é importante e determina a relação entre os indivíduos e tende a refletir-se no desempenho (HENDERSON, 1980).

## 4.2 Testes de validação e modelagem SEM-PLS

Precede como procedimento inicial a legitimação do modelo. Assim, primeiramente efetuou-se uma análise fatorial exploratória, conforme realizado no estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), a fim de testar a validade dos indicadores de cada constructo do modelo. Para mensurar a aplicação do princípio da controlabilidade, seguiram-se as sugestões de Bisbe, Batista-Foguet e Chenhall (2007), utilizando-se de variáveis formativas de segunda ordem, devido à dificuldade de se observar diretamente tal constructo. Tais variáveis foram denominadas de precisão das medidas de desempenho e sensibilidade das medidas de desempenho, as quais foram obtidas, respectivamente, por meio das questões de 4 a 7 e 8 a 11 do primeiro bloco do instrumento de pesquisa. Além disso, os autores recomendam a utilização de variáveis reflexivas de segunda ordem, obtidas pelas questões 1 a 3 do primeiro bloco do instrumento de pesquisa, que funcionam como variáveis de controle, a fim de minimizar possíveis erros e manter os parâmetros de mensuração mais estáveis.

Para a validação do instrumento de pesquisa, bem como das variáveis que medem cada constructo, realizou-se o teste de alfa de *Cronbach*, que apresenta o nível de validação interna

de um constructo, sendo que seus valores variam entre 0 e 1. Segundo Hair Jr *et al.* (2009), o valor mínimo aceitável para o alfa é de 0,70, podendo ser 0,60 em pesquisas exploratórias. Originalmente os constructos estavam representados da seguinte maneira: (i) aplicação do princípio da controlabilidade, subdividido em precisão das medidas de desempenho (PRE) e sensibilidade das medidas de desempenho (SEN); (ii) ambiguidade de papéis (AP); (iii) conflito de papéis (CP); (iv) desempenho gerencial (DG); (v) confiança no superior (CS). Cada um destes constructos foi medido pelos indicadores que compunham o instrumento de pesquisa, mas a validação por meio da análise fatorial resultou na exclusão de sete indicadores em função das comunalidades observadas de cada indicador.

Segundo Fávero *et al.* (2009), a comunalidade indica variância total explicada pelos fatores em cada variável, ou seja, é a porção da variável que pode ser atribuída aos fatores. O valor da comunalidade varia entre 0 e 1 e o mínimo aceitável é de 0,50. A comunalidade indica quando uma variável deve ser excluída do modelo, assim foram excluídos os fatores que apresentaram comunalidades inferiores a 0,50. Sempre que um indicador era excluído, realizava-se o cálculo do alfa de *Cronbach*, a fim de validar o constructo. No caso de AP e CS, a exclusão melhorou o alfa, em contraponto, no caso de CP e DG houve uma diminuição pouco significativa, contudo, o alfa de *Cronbach* apresentou-se de forma mais consistente.

Em comparação aos achados de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), na análise fatorial exploratória eles excluíram quatro fatores, dois deles são os indicadores 3 e 6 pertencentes a AP, diferentemente dessa pesquisa em que foram excluídos os indicadores 1 e 3. Também excluíram os indicadores 7 e 8 pertencentes a CP, enquanto que na presente pesquisa excluíram-se os indicadores 3, 7 e 8. O motivo que pode ter levado a esta diferença decorre do fato dos autores terem considerado todos os fatores com valores acima de 0,40. Segundo Hair Jr *et al.* (2009), um maior número de itens na escala, neste caso indicadores, pode aumentar o valor do alfa de *Cronbach*, fato este que pode ter influenciado os alfas encontrados pelos autores, e porque eles utilizaram valores mínimos superiores a 0,80.

Para que os resultados desta pesquisa fossem comparáveis aos de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) seguiram-se os mesmos procedimentos estatísticos, que são próprios do PLS. Desse modo, na sequência realizou-se uma análise fatorial confirmatória, a fim de obter maior robustez e qualidade dos indicadores. Os resultados da análise confirmatória implicaram exclusão de outros quatro indicadores, um referente ao constructo denominado conflito de papéis e os outros três indicadores relativos ao constructo desempenho gerencial. A exclusão dos quatro indicadores levou a uma melhora do alfa de *Cronbach* dos constructos.

Nos testes de validade e adequação, tem-se ainda a validade convergente (AVE) e a validade discriminante. De acordo com Hair Jr *et al.* (2009), a validade convergente refere-se à variância média extraída, que demonstra a variância compartilhada entre os indicadores de cada uma das variáveis latentes ou constructos do modelo. Bido (2008) explica que a validade convergente indica o grau em que os itens, que teoricamente deveriam estar correlacionados, de fato estão inter-relacionados. A validade convergente (AVE) deve ser analisada em conjunto com os valores da confiabilidade composta (CR).

Segundo Vinzi, Trinchera e Amato (2010), os valores da AVE e da CR, respectivamente, devem ser superiores a 0,5 e 0,7. Tenenhaus e Vinzi (2005) ressaltam que um índice global de adequação do modelo deve ser calculado pelo pesquisador, uma vez que o *software* PLS não o fornece. Este índice é denominado de *Goodness of Fit* (GoF) e seu cálculo é dado pela raiz quadrada da interação entre a comunalidade média dos constructos e o R<sup>2</sup> médio. Na Tabela 7, apresenta-se os valores de AVE e CR para cada constructo, bem como as comunalidades e R<sup>2</sup> utilizados para o cálculo do índice GoF.

Tabela 7 – Validade e consistência do modelo

Constructos	AVE	Confiabilidade Composta	Comunalidade	R <sup>2</sup>
PRE	<b>0,388</b>	<b>0,715</b>	0,388	0
SEN	<b>0,582</b>	<b>0,845</b>	0,582	0
AP	<b>0,638</b>	<b>0,875</b>	0,637	0,035
CP	<b>0,610</b>	<b>0,861</b>	0,610	0,388
DG	<b>0,561</b>	<b>0,862</b>	0,561	0,215
CS	<b>0,806</b>	<b>0,926</b>	0,806	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se na Tabela 7, que na AVE os constructos apresentaram valores superiores ao mínimo recomendado de 0,5, exceto o PRE. Tal também pode ser observado nos valores da confiabilidade composta, que se apresentaram superiores ao mínimo recomendado de 0,7. Isso indica que o conjunto de variáveis é consistente com o modelo proposto (HAIR JR. *et al.*, 2009). Portanto, existe validade convergente dos constructos, exceto no caso de PRE, que apresenta valores subestimados, conforme explica Bido (2008). No entanto, o índice GoF resultou em um valor igual a 0,15, valor muito abaixo do mínimo recomendado de 0,36, indicando que pouco da variância é explicada pelo modelo proposto.

A validade discriminante pode ser obtida comparando-se a raiz quadrada de AVE com a correlação entre as variáveis latentes ou constructos. Para que exista validade discriminante é importante que as correlações entre os constructos não sejam superiores ao valor da raiz quadrada de AVE. Na Tabela 8 apresenta-se a correlação entre os constructos.

Tabela 8 – Correlação entre constructos

Constructos	PRE	SEN	AP	CP	DG	CS
PRE	1					
SEN	0,088	1				
AP	-0,062	-0,286	1			
CP	-0,390	0,223	-0,217	1		
DG	-0,235	0,155	-0,420	-0,080	1	
CS	0,237	0,240	-0,186	0,604	0,172	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na validade discriminante, conforme Tabela 8, que nenhuma das correlações estabelecidas entre os constructos foi superior a raiz quadrada da AVE, indicando que existe validade discriminante, embora não exista validade convergente no modelo proposto. Tal difere-se do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), pois encontraram validade discriminante e validade convergente em seu modelo. Essas diferenças podem ter ocorrido devido ao tamanho da amostra, por ser outro ambiente organizacional e pelo fato do estudo base ter uma amostra abrangente, ou seja, não estar restrito a uma única organização.

Após os testes de validação do modelo SEM-PLS, na sequência apresenta-se a análise das relações ou caminhos (*path*), conforme Tabela 9. Esta análise demonstra a relação estabelecida entre dois constructos e a sua significância estatística (HAIR JR. *et al.*, 2009).

Tabela 9 – Efeito direto e efeito total da relação entre os constructos

Relação entre os constructos	Hip.	Efeito Direto			Efeito Total		
		Valor	t-valor	p-valor	Valor	t-valor	p-valor
AP => DG	H3	-0,460	3,282	0,001**	-0,460	3,282	0,001**
CP => DG	H4	-0,155	1,134	0,257	-0,155	1,134	0,257
CS => AP		-0,180	0,799	0,424	-0,180	0,799	0,424
CS => CP		0,572	3,559	0,000**	0,572	3,559	0,000**



Princípio da Controlabilidade => AP	H1	-0,027	0,169	0,865	-0,027	0,169	0,865
Princípio da Controlabilidade => CP	H2	0,153	1,094	0,274	0,153	1,094	0,274
Princípio da Controlabilidade => DG		-0,093	0,478	0,633	-0,093	0,478	0,633

Obs.: \*significante  $p < 0,05$  / \*\*significante  $p < 0,01$

Fonte: Dados da pesquisa.

Para alcançar de forma mais consistente o efeito mediador do conflito e ambiguidade de papéis sobre o desempenho gerencial, realizou-se *a priori* um teste para obtenção do efeito direto do conflito e ambiguidade de papéis no desempenho gerencial. Esta relação apresentou-se negativa e não significativa ( $v=-0,26$ ,  $p$ -valor= $0,465$ ), o que diverge do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), sendo que a não significância não permite fazer inferências. Mesmo acrescentando o conflito e a ambiguidade de papéis como moderadores dessa relação, esta continua negativa e não significativa. Uma possível explicação para os achados pode encontrar apoio em Bido (2008), de que uma relação pode não ser significativa quando a amostra for pequena e por esse motivo terá baixo poder estatístico.

### 4.3 Análise das hipóteses e discussão dos resultados

A partir da Tabela 9 procedeu-se à análise das hipóteses formuladas no estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) e que orientaram esta pesquisa. Na H1, o princípio da controlabilidade apresentou associação negativa com a ambiguidade de papéis. Este resultado está em conformidade com os resultados de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), porém não houve significância estatística ( $v=-0,03$ ,  $p$ -valor= $0,85$ ), assim rejeita-se a hipótese H1. Esse resultado pode ser consequência da pequena quantidade de respondentes e de aspectos idiossincráticos da cooperativa, denotando que os gestores entendem que seus papéis na organização estão claros e respondem somente por aquilo que está sob seu controle.

A H2 pressupunha associação negativa entre o princípio da controlabilidade e o conflito de papéis. Conforme Burkert, Fischer e Schäffer (2011), a não aplicação do princípio da controlabilidade produz incerteza em relação ao que é formalmente necessário por parte dos gestores e o que eles realmente são capazes de controlar diretamente, por meio da autoridade a eles concedida. Embora nesta pesquisa tal relação tenha sido positiva, não houve significância estatística ( $v = -0,23$ ,  $p$ -valor= $0,28$ ), assim rejeita-se a hipótese H2.

Este resultado pode decorrer do tamanho da amostra ou do fato da pesquisa ter sido realizada em uma única organização, uma cooperativa, em que os gestores não respondem para além do que controlam e seus papéis estão claros. A relação entre a aplicação do princípio da controlabilidade e o estresse do papel depende do contexto organizacional dos gestores, inclusive a literatura sobre o princípio da controlabilidade suporta esta visão e exige a investigação dos efeitos nas percepções dos gestores em relação ao contexto organizacional mais amplo (DENT, 1987; FROW et al., 2005; SIMONS, 2005).

Com relação a H3, que propõe associação negativa entre ambiguidade de papéis e desempenho gerencial, os resultados apresentaram-se conforme o esperado, pois verificou-se correlação negativa e significativa ( $v=0,46$ ,  $p$ -valor= $0,001$ ). Tal resultado corrobora com o estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), indicando que no contexto brasileiro investigado esse aspecto apresentou-se semelhante ao da Alemanha, e que o contexto organizacional da cooperativa é similar neste aspecto ao de outras organizações.

Depreende-se do exposto, na cooperativa pesquisada, mais importante do que os gestores serem avaliados somente por fatores que estão sob seu controle, é a existência de especificações, informações e autoridade para a execução de suas tarefas, já que a não existência destes afeta negativamente o desempenho gerencial. Assim, quando os gestores não possuem certeza sobre sua autoridade, objetivos, metas, responsabilidades e explicações

claras sobre o que devem realizar, tal influencia negativamente no seu desempenho, seja no planejamento, avaliação, supervisão, negociação, ou outras funções de sua competência.

No que concerne a H4, o conflito de papéis apresentou-se negativamente associado ao desempenho gerencial, porém não houve significância estatística ( $v=-0,155$ ,  $p\text{-valor}=0,257$ ), assim rejeita-se a H4. Esse resultado coaduna com o encontrado por Burkert, Fischer e Schäffer (2011) e corrobora com a literatura anterior (VIATOR, 2001; BURNEY; WIDENER, 2007) em que não foram constatados efeitos significativos no conflito de papéis sobre o desempenho gerencial. No entanto, os achados diferem-se do preconizado na literatura quanto a ambiguidade de papéis, a qual prejudica o desempenho individual dos gestores (JACKSON; SCHULER, 1985). Kahn et al. (1964) argumentam que a ambiguidade de papéis pode levar a tomada de decisões precárias dos indivíduos na organização.

Na análise da H5 utilizou-se o software SPSS para confrontar os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no conflito e ambiguidade de papéis moderados pelo nível hierárquico dos gestores. Dessa maneira, foi encontrado que o nível hierárquico dos gestores é moderador das relações entre aplicação do princípio da controlabilidade e conflito/ambiguidade de papéis. Porém, a relação apresentou-se positiva e não significativa ( $v=0,40$ ,  $p\text{-valor}=0,644$ ), assim rejeita-se a H5. No estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), a relação entre princípio da controlabilidade e conflito/ambiguidade de papéis foi mais afetada pelos gestores de nível hierárquico médio e baixo do que os de nível alto.

De modo geral, o princípio da controlabilidade apresentou associação negativa com a ambiguidade de papéis, porém não houve significância estatística. A não aplicação do princípio da controlabilidade não produz incertezas em relação ao que é formalmente necessário por parte dos gestores e o que eles realmente são capazes de controlar diretamente na organização. Na relação entre ambiguidade de papéis e desempenho gerencial, encontrou-se mediação das variáveis, indicando que, na cooperativa pesquisada, mais importante que os gestores serem avaliados somente por fatores que estão sob seu controle, é a existência de especificações, informações e autoridade para a execução de suas tarefas. Conflito de papéis apresentou-se negativamente associado ao desempenho gerencial, mas não houve significância estatística. O nível hierárquico dos gestores não modera as relações entre aplicação do princípio da controlabilidade e conflito e ambiguidade de papéis na organização.

De certa forma este estudo está alinhado ao estudo Burkert, Fischer e Schäffer (2011), os quais encontraram em seu estudo que a não aplicação do princípio da controlabilidade não leva à diminuição do desempenho gerencial, a menos que ocorra estresse no papel desempenhado pelo gestor. Não foi encontrado efeito significativo entre conflito de papéis e desempenho gerencial dos gestores, confirmando os resultados do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) e de literaturas anteriores. Todavia, não se pode generalizar os achados deste estudo, dado as delimitações relativas ao campo e objeto da pesquisa.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo objetivou verificar os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no desempenho gerencial, mediada pelo conflito e ambiguidade de papéis, na percepção de gestores de alto, médio e baixo nível hierárquico de uma cooperativa de produção com gestão por unidades de negócios.

A análise descritiva evidenciou que a organização aplica o princípio da controlabilidade, porém em níveis moderados. Além disso, há uma preocupação em fornecer informações que possibilitem a correta execução das tarefas, impedindo a existência de ambiguidade de papéis. No quesito desempenho gerencial, os gestores indicaram um elevado nível de envolvimento e comprometimento com as atividades de gestão organizacional. Contudo, foi possível observar níveis relativamente altos de conflito de papéis, o que indica que há divergências entre as tarefas exigidas e as condições da pessoa que deve executá-las.

O efeito mediador do conflito e ambiguidade de papéis em relação ao desempenho gerencial apresentou-se de forma não significativa, conforme a análise dos dados realizada. Esses resultados divergem do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), que apresentou significância em relação a essas variáveis. A divergência pode ter sido ocasionada pelo fato do ambiente dessa pesquisa ser focado em apenas uma cooperativa, enquanto que aquele estudo compreendeu uma amostra grande de empresas de *marketing*.

Pela análise das hipóteses formuladas, tem-se que o princípio da controlabilidade não está associado com a ambiguidade de papéis na cooperativa, ou seja, não há evidências de que os gestores têm responsabilidades para além daquelas que lhe são impostas na gestão por unidades de negócios. Também não se constatou relação entre o princípio da controlabilidade e o conflito de papéis, indicando que na cooperativa pesquisada não existe esse conflito de funções entre os gestores, cada um tendo responsabilidade sobre suas obrigações.

Os resultados mostram que a ambiguidade de papéis está associada ao desempenho do gestor, o que está em linha com o estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011). Assim, pode-se inferir que esse aspecto é similar ao observado no estudo realizado na Alemanha, e que o contexto organizacional da cooperativa é semelhante ao de outras empresas daquele país. Depreende-se que para os gestores da cooperativa, a existência de informações e autoridade para a elaboração de suas tarefas é mais importante do que serem avaliados somente por fatores que estão sob seu comando (princípio da controlabilidade). Na percepção dos gestores, a falta de informações e/ou de autoridade afeta no seu desempenho gerencial.

Não foi constatado efeito significativo entre o conflito de papéis e o desempenho gerencial dos gestores, confirmando os resultados do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) e de literaturas anteriores. Nesse sentido, o conflito de papéis entre os gestores não afeta o desempenho gerencial da cooperativa. Observou-se ainda que os gestores da cooperativa reagem de forma diferente a estímulos de estresses. Os resultados também mostram que os efeitos diretos do conflito e ambiguidade de papéis no desempenho gerencial não são significantes. Porém, a ambiguidade de papéis consta como mediadora entre a aplicação do princípio da controlabilidade e o desempenho gerencial. Observa-se ainda que não há relação significativa entre conflito de papéis e confiança no superior, ou seja, a confiança não é afetada diante de possíveis conflitos.

O nível hierárquico dos gestores é moderador dos efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade no conflito e ambiguidade de papéis. Os resultados mostram uma forte moderação do nível hierárquico baixo dos gestores sobre a relação entre aplicação do princípio da controlabilidade, conflito e ambiguidade de papéis, mas não se encontrou relação significativa para o nível alto, já para o nível médio apresentou baixa significância. Portanto, o nível hierárquico médio de gestores da cooperativa pesquisada não é influenciado pelo conflito e ambiguidade de papéis. Mas no nível hierárquico baixo houve significância, demonstrando que é influenciado pelo conflito e ambiguidade de papéis, ao contrário do nível alto, em que não foi constatada significância estatística.

Assim conclui-se que os resultados da pesquisa realizada na cooperativa objeto de estudo indicou que o princípio da controlabilidade e o conflito de papéis não estão associados com o desempenho gerencial, apenas a ambiguidade de papéis mostrou-se significativamente associada. Além disso, os efeitos da aplicação do princípio da controlabilidade em termos de ambiguidade de papéis só é significativa e relevante estatisticamente para os gestores de baixo nível hierárquico, diferente do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011), que observou significância também para os gestores de médio nível hierárquico. Portanto, foi frustrada a expectativa de que a aplicação do princípio da controlabilidade na cooperativa tenderia a ser mediada mais significativamente pelo conflito e ambiguidade de papéis no desempenho dos gestores de nível hierárquico alto do que de níveis médio e baixo.

Estes achados e as diferenças em relação aos resultados do estudo de Burkert, Fischer e Schäffer (2011) se revelam um campo aberto para futuras pesquisas, embora já se suspeitava isso devido a forma de gestão participativa de associados em níveis hierárquicos mais elevados da cooperativa, assim mais suscetíveis ao conflito e ambiguidade de papéis, que é um dos aspectos que a diferencia de outras empresas de gestão descentralizada. No entanto, a replicação do estudo em outras organizações poderá confirmar se as diferenças advêm apenas do modelo de gestão ou se outros elementos interferem nos resultados. Recomenda-se ainda investigar outras variáveis moderadoras do princípio da controlabilidade.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. B.; TEIXEIRA, A. J. C.; NOSSA, V.; GONZAGA, R. P. Associação entre sistemas de incentivos gerenciais e práticas de contabilidade gerencial. **Revista Administração de Empresas**, v. 52, n. 1, p. 40-54, 2012.
- ALBUQUERQUE, F. J. B. Aspectos psicossociais das cooperativas agrárias. In: TAMAYO, A.B.-A.J.; CODO, W. (orgs.). **Trabalho, organizações e cultura**. Rio de Janeiro: Coletâneas da ANPPEP n. 11, 1996.
- ASHFORTH, B. E.; MAEL, F. Social identity theory and the organization. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 1, p. 20-39, 1989.
- ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Management Accounting**. Englewood, Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1995.
- BEUREN, I. M.; AMARO, H. D.; SILVA, P. Y. C. Percepção dos gestores em relação ao princípio da controlabilidade para o alcance da justiça organizacional. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 81, n. 2, p. 378-405, 2015.
- BEUREN, I. M.; ANGONESE, R. Percepção de alunos de cursos de pós-graduação sobre a aplicação do princípio da controlabilidade. **Pensar Contábil**, v. 16, n. 59, p. 39-48, 2014.
- BIDO, D. S. **Curso Modelagem em Equação Estrutural com estimação através da estimação do modelo Partial Least Squares (PLS)**. 2008. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/enanpad2012/minicurso\\_modelagem\\_equacoes\\_estruturais.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/enanpad2012/minicurso_modelagem_equacoes_estruturais.pdf)>. Acesso em: 02 dez. 2013.
- BIDO, D. S.; SILVA, D.; SOUZA, C. A.; GODOY, A. S. Mensuração com indicadores formativos nas pesquisas em administração de empresas: como lidar com a multicolinearidade entre eles? **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 11, n. 2, p. 245-269, 2010.
- BISBE, J.; BATISTA-FOGUET, J.-M.; CHENHALL, R. Defining management accounting constructs: a methodological note on the risks of conceptual misspecification. **Accounting, Organizations and Society**, v. 32, n. 7, p. 789-820, 2007.
- BURKERT, M.; FISCHER, F. M.; SCHÄFFER, U. Application of the controllability principle and managerial performance: the role of role perceptions. **Management Accounting Research**, v. 22, n. 3, p. 143-159, 2011.
- BURNEY, L.; WIDENER, S. K. Strategic performance measurement systems, job-relevant information, and managerial behavioral responses-role stress and performance. **Behavioral**

**Research in Accounting**, v. 19, n. 1, p. 43-69, 2007.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. New York: Academic Press, 1977.

DENT, J. F. Tensions in the design of formal control systems: a field study in a computer company. In: BRUNS, W. J.; KAPLAN, R. S. (eds.). **Accounting and Management: Field Study Perspectives**. Boston, MA: Harvard Business School Press, p. 119-145, 1987.

FÁVERO, L. P. L.; BELFIORE, P. P.; CHAN, B. L.; SILVA, F. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

FROW, N.; MARGINSON, D.; OGDEN, S. Encouraging strategic behavior while maintaining management control: multi-functional project teams, budgets, and the negotiation of shared accountabilities in contemporary enterprises. **Management Accounting Research** v. 16, n. 3, p. 269-292, 2005.

GILBOA, S.; SHIROM, A.; FRIED, Y.; COOPER, C. L. A meta-analysis of work demand stressors and job performance: examining main and moderating effects. **Personnel Psychology**. v. 61, n. 2, p. 227-271, 2008.

GIRAUD, F.; LANGEVIN, P.; MENDOZA, C. Justice as a rationale for the controllability principle: a study of managers' opinions. **Management Accounting Research**, v. 19, n. 1, p. 32-44, 2008.

HAIR JR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAMBRICK, D. C.; MASON, P. Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers. **The Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, p. 193-206, 1984.

HENDERSON, R. I. **Performance Appraisal: Theory to Practice**. Michigan: Reston Publishing Company, 1980.

HIRST, M. The controllability of financial outcomes. **Abacus**, v. 19, n. 1, p. 29-38, 1983.

HUFFMAN, C.; CAIN, L. B. Effects of considering uncontrollable factors in sales force performance evaluation. **Psychology & Marketing**, v. 17, n. 9, p. 799-833, 2000.

JACKSON, S. E.; SCHULER, R. S. A meta-analysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work. **Organizational Behavior and Human Decision Process**. v. 36, n. 1, p. 16-78, 1985.

KAHN, R. L. Conflict, ambiguity, and overload: three elements in job stress. In: MACLEAN, A. (Ed.). **Occupational Stress**. Springfield: Gulf Publisher, p. 47-61, 1973.

KAHN, R. L.; QUINN, R. P. Role stress: a framework for analysis. In: MCLEAN, A. A. (Ed.). **Mental Health and Work Organizations**. Chicago: Rand McNally, p. 50-115, 1970.

KAHN, R. L.; WOLFE, D. M.; QUINN, R. P.; SNOEK, D. J.; ROSENTHAL, R. A.

**Organizational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity.** New York: John Wiley, 1964.

KATZ, D.; KAHN, R. L. **The Social Psychology of Organizations.** New York: John Wiley, 1978.

KLEM, L. **Path Analysis.** In: GRIMM, L. G.; YARNOLD, P. R. Reading and understanding multivariate statistics. Washington, DC: American Psychological Association, 1995.

LANGEVIN, P.; MENDOZA, C. How can management control system fairness reduce managers' unethical behaviours? **European Management Journal**, v. 31, n. 3, p. 209-222, 2013.

MCNALLY, G. M. Responsibility accounting and organizational control: some perspectives and prospects. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 7, n. 2, p. 165-181, 1980.

MERCHANT, K. A. How and why firms disregard the controllability principle. In: BRUNS, W. J.; KAPLAN, R. S. (Eds.). **Field Study in Management Accounting.** Cambridge, MA: Harvard Business School Press, p. 316-338, 1987.

MERCHANT, K. A. **Modern Management Control Systems: Text and Cases.** New Jersey: Prentice Hall, 1998.

MERCHANT, K. A.; VAN DER STEDE, W. A. **Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives.** New York: Pearson, 2007.

MODELL, S.; LEE, A. Decentralization and reliance on the controllability principle in the public sector. **Financial Accountability & Management**, v. 17, n. 3, p. 191-218, 2001.

MORRIS, J. H.; KOCH, J. L. Impacts of role perceptions on organizational commitment, job involvement, and psychosomatic illness among three vocational groupings. **Journal of Vocational Behavior**, v. 14, n. 1, p. 88-101, 1979.

ONYEMAH, V. Role ambiguity, role conflict, and performance: empirical evidence of an inverted-U relationship. **Journal of Personal Selling and Sales Management**, v. 28, n. 3, p. 299-314, 2008.

PILLING, B. K.; DONTU, N.; HENSON, S. Accounting for the impact of territory characteristics on sales performance: relative efficiency as a measure of salesperson performance. **Journal of Personal Selling and Sales Management**, v. 21, n. 2, p. 35-45, 1999.

PINTO, L. J. S.; FALCÃO, D. F.; LUSTOSA, P. R. B. Apuração de fatores não-controláveis: um estudo sobre as ações da empresa Rubi Engenharia em prol da redução dos efeitos negativos. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 3, n. 2, p. 107-123, 2013.

RIZZO, J. R.; HOUSE, R. J.; LIRTZMAN, S. I. Role conflict and ambiguity in complex organizations. **Administrative Science Quarterly**, v. 13, n. 1, p. 65-105, 1968.

SCHULER, R. S. Definition and conceptualization of stress in organizations. **Organizational Behavior and Human Performance**, v. 25, n. 2, p. 184-215, 1980.

SIMONS, R. **Levers of Organization Design**: how managers use accountability systems for greater performance and commitment. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2005.

SILVA, J. S. F. **Modelagem de Equações Estruturais**: apresentação de uma metodologia. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

TENENHAUS, M.; VINZI, V. E. PLS regression, PLS path modeling and generalized procrustean analysis: a combined approach for PLS regression, PLS path modeling and generalized multiblock analysis. **Journal of Chemometrics**, v. 19, n. 3, p. 145-153, 2005.

TUBRE, T. C.; COLLINS, J. M. Jackson and Schuler (1985) revisited: a meta-analysis of the relationships between role ambiguity, role conflict, and job performance. **Journal of Management**, v. 26, n. 1, p. 155-169, 2000.

VIATOR, R. E. The association of formal and informal public accounting mentoring with role stress and related job outcomes. **Accounting, Organizations and Society**, v. 26, n. 1, p. 73-93, 2001.

VINZI, V. E.; TRINCHERA, L.; AMATO, S. PLS Path Modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement. In: CHIN, W. W.; HENSELER, J.; WANG, H. (Eds.). **Handbook of Partial Least Squares**: concepts, methods and applications. Berlin, Heidelberg: Springer, 2010.