

AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR COM O *PERFORMANCE MANAGEMENT AND CONTROL*

Ilse Maria Beuren

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brazil

Silvio Aparecido Teixeira

Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, Santa Catarina, Brazil

ABSTRACT

Este estudo objetiva averiguar a estrutura e o funcionamento dos sistemas de controle gerencial para avaliação de desempenho em uma instituição de ensino superior privada. Para captar a estrutura e funcionamento dos Sistemas de Controle Gerencial (SCG) da IES utilizou-se o instrumento de pesquisa proposto por Ferreira e Otley (2006), denominado *Performance Management and Control (PMC)*. Assim, um questionário com a estrutura PMC adaptada foi enviado aos 55 gestores responsáveis pelas ações estratégicas e planos estabelecidos na área de negócios da IES, obtendo-se 48 questionários respondidos. Também foram entrevistados quatro dos cinco diretores da escola de negócios da IES, além de pesquisa documental, para triangulação dos dados e validação dos resultados. Na análise dos dados utilizaram-se as técnicas de estatística descritiva e entropia da informação. Os resultados mostram que o nível geral dos SCG para avaliação de desempenho alcançou média 3,62 na escala, inferior à concordância parcial nos quesitos apresentados. Foram apontados alguns pontos fracos no sistema utilizado, bem como se denotou a necessidade de melhor alinhamento entre estratégia, desempenho e controle. Conclui-se que o questionário com a estrutura PMC adaptada conseguiu captar a estrutura e o funcionamento dos SCG para avaliação de desempenho na IES.

Keywords: Avaliação de desempenho. Sistemas de controle gerencial. *Performance Management and Control*. Instituição de ensino superior.

Manuscript first received/Recebido em 03/04/2013 Manuscript accepted/Aprovado em:02/03/2014

Address for correspondence / Endereço para correspondência

Ilse Maria Beuren. Doutora em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP. Professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná – UFPR. Address: Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Campus III – Jardim Botânico. CEP: 80210-070 – Curitiba/PR – Brasil. E-mail: ilse.beuren@gmail.com Phone: (41) 3360-4386.

Silvio Aparecido Teixeira. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau – FURB. Address: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D 202 - Bairro Victor Konder. CEP 89012-900 – Blumenau/SC – Brasil. E-mail: silvioteixeira@sercomtel.com.br Phone: (47) 3321-0565

Published by/ Publicado por: TECSI FEA USP – 2014 All rights reserved.

1. INTRODUÇÃO

A mensuração do desempenho tem evoluído de medidas financeiras e não financeiras, predominantes na década de 1990, para estruturas mais complexas, baseadas no conjunto equilibrado de medidas que buscam alinhar essas medidas à estratégia da organização. A mensuração do desempenho se articula de maneira integrada, do nível estratégico ao nível operacional, abordando fatores que consideram o mercado e os custos internos para suportar a estratégia (Lynch & Cross, 1995). Vislumbra a satisfação dos *stakeholders* e a contribuição às partes interessadas, integrando a estratégia, os processos e os recursos (Neely & Adams, 2001; Neely, Adams & Kennerley, 2002).

A integração dos processos e recursos à estratégia, do nível operacional ao nível estratégico, requer sistemas de controle gerencial para efeitos da avaliação e gestão do desempenho. Os desenhos dos sistemas de controle gerencial às vezes tomam a forma de mapas causais, que mostram as implicações operacionais para estratégias diferentes. No entanto, estes são provenientes, em grande parte, de estudos de casos e experiências de consultoria (Kaplan & Norton, 1996; 2001; McNair, Lynch & Cross, 1990).

O desenvolvimento das pesquisas em sistemas de controle gerencial necessita de maior embasamento teórico nas investigações de campo (Chenhall, 2003; Covaleski, Evans III, Luft & Shields, 2003). Outra crítica é que a pesquisa carrega quase sempre abordagens compartimentadas, focadas em aspectos específicos de *design* dos sistemas de controle gerencial, em oposição a uma visão mais abrangente e integrada (Covaleski et al, 2003).

Neste sentido, Ferreira e Otley (2006) adotaram a estrutura *Performance Management and Control (PMC)* em um estudo empírico, estendendo os desenhos anteriores de Simons (1995) e de Otley (1999) para caracterizar os SCG em quatro diferentes organizações europeias, com a justificativa que os estudos anteriores apresentavam lacunas. Nesse novo desenho desenvolveram um instrumento mais completo para os sistemas de controle gerencial e desempenho, propondo o quadro PMC com 12 questões. É possível que a reaplicação deste modelo em outro segmento implique ampliar a estrutura proposta por Ferreira e Otley (2006), com maior detalhamento de alguns pontos específicos de controle gerencial e desempenho.

Com base no exposto elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: Como os sistemas de controle gerencial são utilizados sistematicamente para medir, controlar e gerir o desempenho? Neste sentido, o estudo objetiva averiguar a estrutura e o funcionamento dos sistemas de controle gerencial para avaliação de desempenho em uma instituição de ensino superior privada. Utilizou-se o instrumento de pesquisa proposto por Ferreira e Otley (2006) para captar a estrutura e o funcionamento dos SCG, denominado *Performance Management and Control (PMC)*.

O estudo se justifica pela importância de experimentar a aplicação do instrumento de pesquisa proposto por Ferreira e Otley (2006) em outro contexto, no caso em uma instituição de ensino superior privada. A abordagem gerencial, em especial a vinculada à estratégia, é relativamente recente em organizações universitárias e a análise do SCG em uma instituição de ensino superior comunitária é desafio maior (Meyer Jr, Pascucci & Mangolin, 2012). Segundo os autores, nessas instituições há forte pressão para revisão dos modelos de gestão, por causa das constantes mudanças na política educacional, demandas do setor produtivo, flutuações na demanda por cursos e

renovadas necessidades e expectativas dos alunos.

No entanto, a principal contribuição do estudo está na adaptação da estrutura do *Performance Management and Control (PMC)*. A nova estrutura foi redefinida em formato de questionário, o que permite ampliar e acelerar a coleta de dados nas organizações, de modo a identificar os pontos fracos e cegos do seu sistema de controle gerencial para avaliar o desempenho. Sua aplicação em um estudo de caso em instituição de ensino superior de grande porte, com o plano estratégico, sistema de avaliação de desempenho e melhoria nos controles gerenciais em pleno curso, permite o suporte à estrutura PMC.

2. SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL: LIGANDO A ESTRATÉGIA EMPRESARIAL A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Os Sistemas de Controle Gerencial (SCG), designados na literatura inglesa de *Management Control Systems (MCS)*, devem obter e utilizar a informação, com o intuito de auxiliar a coordenação das decisões de planejamento e controle organizacional, com vistas à melhoria das decisões coletivas dentro da organização (Horngren, Foster & Datar, 2000). No SCG considera-se que os controles se caracterizam pelo uso na gestão empresarial, contemplando a mensuração de desempenho e o sistema de recompensas pelo alcance de níveis preestabelecidos (Otley, 1999).

O controle gerencial pode ter níveis diferentes de formalização, espontaneidade, ênfase financeira, variando em cada organização pela configuração do sistema adotado, que dependerá das características pessoais de seus administradores, das características da organização e das características do contexto social e organizacional. Os sistemas de SCG foram definidos de várias maneiras, como a conceituação de que é o processo pelo qual os gestores garantem que os recursos são obtidos e utilizados com eficácia e eficiência na realização dos objetivos da organização (Anthony, 1965).

Simons (1995) define os SCG como um meio para a implementação com sucesso da estratégia. As incertezas estratégicas supõem que as decisões e o comportamento pouco rotineiro e de difícil avaliação implicam em modelos preditivos limitados e insuficientes para resultados desejados. Esses fatores resultam também na dificuldade de controlar a formulação do planejamento, a avaliação de desempenho e as ações corretivas necessárias.

Os SCG também foram definidos mais genericamente como mecanismos de uso sistemático da contabilidade gerencial para alcançar algum objetivo, mas também englobando a utilização de outras formas de controle, como controles pessoais ou culturais (Chenhall, 2003). Abernethy e Chua (1996) propõem que se trata de um sistema que engloba uma combinação de mecanismos de controle concebidos e implementados pelos gestores para aumentar a probabilidade de que os atores organizacionais irão comportar-se de forma consistente com os objetivos da organização.

Assim, os SCG compreendem mecanismos formais e informais e processos utilizados pelas organizações para medir, controlar e gerir o seu desempenho, a fim de implementar estratégias e atingir os seus objetivos. Os SCG devem possuir características específicas que os tornem efetivos, como o alinhamento com as estratégias e metas da organização, a compatibilidade da estrutura organizacional com a

responsabilidade de decisão dos gestores, a motivação para o cumprimento das metas associada às orientações do plano estratégico (Horngren, Foster & Datar, 2000).

Esses mecanismos dependem do fluxo de informações, que precisa ser estruturado para atender os sistemas de pessoas, equipamentos, procedimentos, documentos e comunicações, de modo que coleta, valida, executa operações, transforma, armazena, recupera e apresenta dados para uso no planejamento, no orçamento, na contabilidade, no controle e em outros processos gerenciais para vários propósitos administrativos (Schwartz, 1999).

O fluxo estruturado deve ser capaz de mensurar o nível de desempenho avaliado, fazendo a ligação da estratégia aos resultados organizacionais. A estratégia é influenciada pelo ambiente externo, o qual também afeta a concepção e o uso dos SCG. Estes, por sua vez, subsidiam o processo para viabilizar o alcance dos objetivos estratégicos. A mensuração do desempenho é um dos componentes do SCG (Vieira, Major & Robalo, 2009).

2.1 Avaliação de desempenho

A mensuração de desempenho dos objetivos da organização surge como questão fundamental na gestão das organizações. Sem estes sistemas de medição, as organizações dificilmente lidariam de forma eficiente e eficaz com a incerteza inerente ao ambiente, resultando em utilização deficiente dos recursos e, conseqüentemente, no aumento da probabilidade de insucesso (Vieira, Major & Robalo, 2009).

Inicialmente as questões de pesquisa em estratégia estavam ligadas às práticas de planejamento e implementação dos planos. Mesmo considerando essas questões ainda importantes, *insights* sobre o papel da estratégia no desenvolvimento de sistemas de mensuração de desempenho surgiram como uma corrente de investigação na década de 1980 (Langfield-Smith, 1997).

Vários estudos abordaram a relação entre estratégia e desempenho e sistema de avaliações. Esses estudos incluem a tipologia de prospecção conservadora (MILES; SNOW, 1978), liderança em custos (Porter, 1985), missão (Gupta & Govindarajan, 1984; Gupta, 1987) e estratégias de defesa (Govindarajan & Gupta, 1985).

As relações entre sistemas de medição de desempenho e incerteza estratégica são apontadas em vários estudos (BRIERS; HIRST, 1990). Nestas condições, os fatores críticos de sucesso incluem estratégias relacionadas ao desenvolvimento de inovação, de longo prazo e de difícil quantificação, e as estratégias de defesa, associadas com baixa incerteza ambiental e foco na estabilidade e eficiência interna, para as quais é fácil desenvolver metas e medidas objetivas de desempenho.

Essa expansão dos sistemas de medição de desempenho organizacional fez surgir uma visão menos restritiva e mais holística do desempenho. Os indicadores não financeiros ganharam força, em especial com o aparecimento do *Balanced Scorecard* (BSC), com a vinculação da medição de desempenho aos sistemas estratégicos (Kaplan & Norton, 1996; 2000; 2004). O BSC destaca o equilíbrio entre medidas de curto e longo prazo nas várias dimensões estratégicas dos negócios, tornando-se um instrumento para comunicar a intenção estratégica e motivar o desempenho para os objetivos estratégicos (Ittner & Larcker, 1998).

Mesmo com o alcance de resultados práticos, houve restrições ou limitações nas pesquisas para as reivindicações e resultados do BSC, como os apresentados por Malina

e Selto (2001), Ittner, Larcker e Meyer (2003), Banker, Chang e Pizzini (2004), Bryant, Jones e Widener (2004). Alguns estudos sugerem resultados ambíguos para o BSC, como Chenhall e Langfield-Smith (2007), que relataram que o instrumento fazia parte das melhores práticas de empresas de alto desempenho, mas que tinham menos técnicas de gestão bem desenvolvidas.

Apesar das limitações, as medidas de desempenho não financeiras superaram os custos associados e compreendem um desenvolvimento recente no gerenciamento de desempenho. Langfield-Smith, Thorne e Hilton (2006) apontam que tais medidas são de difícil escolha, dada a multiplicidade de medidas disponíveis, além de incluírem *trade-off* de difícil gestão, cálculos de baixo rigor, falta de clareza de sua conversão em resultados financeiros e tendem a proliferar com o passar do tempo.

Langfield-Smith, Thorne e Hilton (2006) reportam vantagens das medidas não financeiras, sendo vistas como fatores explicativos de desempenho futuro, em contraposição às medidas financeiras que refletem o desempenho passado. Além disso, classificam-nas como mais acionáveis, ou seja, são mais compreensíveis pelos usuários da informação e dirigem a atenção dos gestores para as causas dos problemas e não meramente para as suas consequências (Langfield-Smith, Thorne & Hilton, 2006).

Denota-se que o avanço das medidas de desempenho não financeiras, como as propostas no BSC, complementa o quadro conservador inicial, se associando às medidas financeiras, para compor um sistema de medição de desempenho mais robusto. Para Vieira, Major e Robalo (2009), o gerenciamento do desempenho serve para um conjunto de funções importantes na organização, todavia precisa estar consubstanciado por um fluxo adequado de informações.

2.2 Fluxos de informações

Uma das mais relevantes funções da mensuração do desempenho é proporcionar informação à tomada de decisão e, por consequência, contribuir para a criação de valor. Ao influenciar a tomada de decisão, o sistema apoia o processo de planejamento e controle. (Vieira, Major & Robalo, 2009). Também tem a função de influenciar o comportamento no sentido de assegurar que este seja congruente com os objetivos da organização. As empresas podem se beneficiar com a incorporação de normas éticas em SCG (Noreen, 1988; Merchant & Van Der Stede, 2007).

Outra função relevante da mensuração do desempenho é a sinalização, tanto no ambiente interno como no externo. Ao eleger as medidas-chaves de desempenho, a organização sinaliza aos colaboradores a importância desses aspectos estratégicos. Em âmbito externo, há sinalização para os *stakeholders* que fazem parte do ambiente organizacional, com a evidenciação de informações não financeiras relativas ao desempenho, como inovação, operações, níveis de satisfação de clientes, entre outras (Vieira, Major, & Robalo, 2009).

Com as funções definidas, o gerenciamento da medição de desempenho das empresas deve incluir medidas financeiras e não financeiras, evitando ênfase excessiva na dimensão de resultados operacionais em detrimento da dimensão estratégica. Os sistemas devem ainda utilizar medidas de desempenho críticas, associadas à implementação da estratégia e orientadas para as áreas que contribuem à criação e sustentação de vantagem competitiva (Porter, 1985).

Segundo Spendolini (1992), o *benchmarking*, processo contínuo e sistema de

avaliação de produtos, serviços, processos e práticas da organização em comparação com outros concorrentes, é outra característica importante para o sistema de medição de desempenho. Representa uma dimensão externa, que permite identificar melhores práticas e um aumento na compreensão dos processos e aprendizagem com erros de outras organizações. Dessa forma, resulta em outra característica, que é melhoria contínua ao nível das metas de desempenho e da medição de desempenho, com o seu estabelecimento de período a período ou o refinamento das próprias medidas (Langfield-Smith, Thorne & Hilton, 2006).

Desta forma, o gerenciamento de desempenho sinaliza as áreas estratégicas suscetíveis de avaliação para fins do SCG, inclusive para a determinação de remuneração ou dos planos de recompensa dos gestores. A escolha das medidas de desempenho adequadas é um exercício que exige atenção dos responsáveis pela sua concepção e seu desenvolvimento. As medidas devem ter características de validade, confiabilidade, clareza, eficácia de custo, tempestividade, acessibilidade e controlabilidade (Malmi & Brown, 2008).

Os SCG devem ser concebidos para conseguir medir e gerenciar o desempenho organizacional, alinhados aos novos conceitos de criação de valor, em especial para os grupos que desempenham papel estratégico na organização. A necessidade de monitorar o desempenho com base em fluxos de informações compatíveis está na base dos SCG. Neste sentido aborda-se a seguir a estrutura de gerenciamento de desempenho e controle.

2.3 Estrutura de Gerenciamento de Desempenho e Controle

A estrutura de Gerenciamento de Desempenho e Controle (*Performance Management and Control – PMC*) é um instrumento de pesquisa proposto por Ferreira e Otley (2006), que busca captar a estrutura e o funcionamento dos Sistemas de Controle Gerencial (SCG) (*Management Control Systems MCS*). Os autores tomaram como referência os desenhos anteriores de Simons (1995) e Otley (1999) para caracterizar os SCG em quatro diferentes organizações europeias. Concluíram que as duas propostas apresentavam utilidades, mas denotavam pontos fracos e cegos. Como resultado, os autores ampliaram a proposta anterior para 12 questões, com a finalidade de fornecer um instrumento útil para aqueles que estudam o projeto e a operação dos sistemas de controle gerencial e desempenho.

A estrutura de Simons (1995) propõe quatro alavancas de controle para estudar a implementação e o controle da estratégia de negócios. As construções-chaves desta estrutura se baseiam em núcleo de valores, aversão aos riscos, variáveis de desempenho críticas e incertezas estratégicas. Tais fatores seriam controlados por um determinado sistema, rotulados como alavancas de controles.

A estrutura de Otley (1999) para estudar o funcionamento dos SCG foi fundamentada na Teoria da Contingência e na sua própria *expertise* em pesquisa de campo. Destacou cinco questões centrais para fundamentar uma estrutura coerente de sistemas de gestão de desempenho: identificação dos principais objetivos organizacionais e processos envolvidos na avaliação da execução desses objetivos; processo de formulação e execução dos planos estratégicos, bem como sua medição e avaliação de implementação; definição de metas de desempenho e níveis de definição; sistemas de recompensas; e tipos de fluxos de informações necessárias para acompanhar o desempenho.

Ferreira e Otley (2006) conceberam um quadro normativo, ampliando os quadros anteriores de Simons (1995) e Otley (1999). Observaram a complementaridade dos dois estudos e a natureza exploratória importante das pesquisas realizadas, mas ao mesmo tempo as duas estruturas anteriores abordavam a questão da concepção de sistemas de controle de forma ligeiramente diferentes. Neste sentido desenvolveram uma nova estrutura, aumentando de cinco para 12 questões a serem abordadas, conforme demonstrado na Figura 1.

Fundamentos Teóricos	Autores
1. Missão e visão	Simons (1995); Ferreira e Otley (2006).
2. Fatores-chaves de sucesso	Otley (1999); Ferreira e Otley (2006).
3. Estratégia e planos	Simons (1995); Otley (1999); Ferreira e Otley (2006).
4. Estrutura da organização	Ferreira e Otley (2006).
5. Indicadores-chaves de desempenho	Simons (1995); Otley (1999); Ferreira e Otley (2006).
6. Definição de metas	Otley (1999); Ferreira e Otley (2006).
7. Avaliação de desempenho	Ferreira e Otley (2006).
8. Sistema de recompensa	Otley (1999); Ferreira e Otley (2006).
9. Fluxos de informação	Otley (1999); Ferreira e Otley (2006).
10. Tipos de uso dos fluxos	Simons (1995); Ferreira e Otley (2006).
11. Mudanças no sistema PMC	Ferreira e Otley (2006).
12. Força e coerência dos componentes	Ferreira e Otley (2006).

Figura 1 - Estudos teóricos e empíricos (estudos de casos) que fundamentaram o PMC

Fonte: Adaptado e ampliado de Ferreira, A., & Otley, D. (2006). The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282.

Observa-se na Figura 1 que as quatro primeiras questões tratam da estratégia, abordando a disseminação da visão, missão e objetivos da organização, como são implementadas as atividades para garantir seu sucesso e estrutura disponível. As questões 5 a 8 tratam das medidas para avaliar o desempenho, seu nível de adequação e ligação com a estratégia adotada, as recompensas ou penalidades pelos resultados obtidos. As questões 9 e 10 abordam as informações geradas pelo SCG, com fluxo do tipo *feedback* e *feedforward*. As duas últimas questões abordam a coerência, força e a flexibilidade dos sistemas de controle gerencial de avaliação de desempenho para responder à dinâmica da organização e do seu ambiente, bem como a sua coerência e força.

No tópico seguinte, abordam-se o método e os procedimentos de pesquisa utilizados para aplicar a estrutura de Gerenciamento de Desempenho e Controle (*Performance Management and Control – PMC*), adaptada de Ferreira e Otley (2006),

em um estudo de caso realizado em uma instituição de ensino superior.

3. MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa foi conduzida por meio de um estudo de caso. A estratégia do estudo de caso deve ser conduzida pela pesquisa qualitativa, cujo objetivo caracteriza-se pela análise de fatos sociais em profundidade (Martins & Theóphilo, 2009). No entanto, Yin (2010) argumenta que estudos de casos podem incluir aspectos quantitativos, visto que o contraste entre evidência quantitativa e qualitativa não distingue os vários métodos de pesquisa.

Conduzir pesquisas científicas orientadas por avaliações qualitativas e quantitativas é uma prática cada vez mais comum, caracterizada pela descrição, compreensão e interpretação de fatos e fenômenos (Martins & Theóphilo, 2009). Estes procedimentos foram adotados nesta pesquisa, considerando-se também os elementos do protocolo propostos por Yin (2010). O estudo de caso foi realizado em uma instituição de ensino superior privada, localizada na região Sul do Brasil. Solicitou-se a permissão para realizar a pesquisa à alta administração da área de negócios da IES, que foi obtida com restrição à divulgação do nome empresarial.

Na coleta dos dados, inicialmente levantaram-se documentos e informações em *sites* da IES. Em seguida realizaram-se entrevistas não estruturadas com quatro dos cinco diretores da IES, para caracterizar a estratégia deliberada, o sistema de controle de gestão existente, as formas de recompensa, a avaliação de desempenho e a identificação dos gestores responsáveis pelas áreas de negócios da instituição. As entrevistas, realizadas em outubro de 2012, foram gravadas mediante autorização e depois transcritas por digitação. Posteriormente, foi aplicado um questionário para identificar a estrutura de controle gerencial existente que avalia o desempenho na instituição, estruturado e dirigido aos gestores responsáveis pelas ações estratégicas e planos estabelecidos na Escola de Negócios da instituição.

3.1 Instrumento de pesquisa

O instrumento de pesquisa consiste de um questionário baseado no instrumento *Performance Management and Control (PMC)* de Ferreira e Otley (2006), com ampliação de 12 para 16 questões e a sua transformação em escala *Likert* de 5 pontos (Hair Jr, Babin, Money & Samuel, 2005), em que o nível 1 significa discordo totalmente e o nível 5 concordo totalmente. Os níveis 2 e 4 representam discordo e concordo parcialmente, respectivamente. O nível 3 representa o posicionamento de indiferente ou não aplicável. Essas adaptações se justificam pela localização geográfica dos respondentes, alocados em cinco unidades distintas da IES.

A Figura 2 apresenta um comparativo entre a estrutura proposta por Ferreira e Otley (2006) e a adaptação realizada para esta pesquisa.

<p>Estrutura PMC (Ferreira e Otley, 2006)</p>	<p>Estrutura PMC (Adaptada e redefinida em Escala <i>Likert</i>)</p>
<p>1. Qual é a visão e a missão da organização e como isso é trazido à atenção de gerentes e funcionários?</p>	<p>1. Conheço a missão e a visão declarada no Planejamento Estratégico da instituição, pois são amplamente divulgadas e trazidas aos gestores e colaboradores.</p>
<p>2. Quais os principais fatores que são acreditados como centrais para o sucesso da organização global futura e como eles são trazidos à atenção de gerentes e funcionários?</p>	<p>2. Conheço os objetivos que são acreditados como sucesso futuro da instituição, pois são amplamente divulgados e trazidos aos gestores e colaboradores. 3. Conheço as atividades e processos necessários para garantir o sucesso do Planejamento Estratégico adotado pela instituição.</p>
<p>3. Que estratégias e planos a organização adota e quais são os processos e atividades que ela decidiu que são necessários para garantir seu sucesso? Como os planos e estratégias são gerados e comunicados aos gerentes e funcionários?</p>	<p>4. Recebi em caráter formal o plano estratégico implementado na instituição, por meio de comunicação direta pela alta administração da instituição.</p>
<p>4. Qual é a estrutura da organização e qual o impacto que tem sobre a concepção e utilização do sistema de gerenciamento e controle de desempenho? Como ela influencia e é influenciada pelo processo de implementação da estratégia?</p>	<p>5. Considero que a estrutura existente permite adotar o sistema de avaliação de desempenho que influencia ou é influenciado pelo Planejamento Estratégico.</p>
<p>5. Quais são as medidas-chaves de desempenho da organização decorrentes de seus principais objetivos, fatores de sucesso e estratégias e planos? Como a organização avalia e mede o seu sucesso?</p>	<p>6. A instituição adota indicadores-chaves de desempenho ligados aos objetivos e fatores de sucesso do plano estratégico.</p>
<p>6. Qual o nível de desempenho é necessário atingir em cada um dos domínios definidos na pergunta acima e como se refletem na fixação de metas?</p>	<p>7. As metas fixadas para avaliar o desempenho são adequadas e permitem alcançar os objetivos estratégicos.</p>
<p>7. Quais os processos que a organização usa para avaliar o desempenho individual, de grupos e organizacional? Quão importantes são as informações e os controles formais e informais nesses processos? Quais são as consequências dos processos de avaliação de desempenho usados?</p>	<p>8. O processo de avaliação existente consegue avaliar o desempenho individual, o desempenho de áreas e o desempenho geral da organização.</p>

Estrutura PMC (Ferreira e Otley, 2006)	Estrutura PMC (Adaptada e redefinida em Escala <i>Likert</i>)
8. Que recompensas (financeiras e não financeiras) gerentes e outros empregados ganharão por atingir metas de desempenho (ou, por outro lado, qual penalidade sofrerão por não conseguir alcançá-los)?	9. Com o atual processo de avaliação de desempenho, tenho acesso às recompensas (financeiras e/ou não financeiras) de forma justa e ponderada caso as metas de desempenho sejam alcançadas. 10. Com o processo de avaliação de desempenho na forma existente, também posso ser penalizado (financeiramente ou não) caso as metas de desempenho não sejam alcançadas.
9. Que comentários específicos e fluxos de informação de <i>feedforward</i> a organização desenvolveu? Quais tipos de fluxos de informação de <i>feedback</i> foram criados para monitorar o desempenho atual e adaptar o comportamento atual? Quais tipos de fluxos de informação de <i>feedforward</i> (se houver) foram formulados para permitir que a organização possa aprender com sua experiência, para gerar novas ideias e recriar estratégias e planos?	12. Recebo informações do tipo diagnóstico (<i>feedback</i>), que me permitem monitorar o desempenho depois de finalizados os resultados. 13. Recebo informações do tipo interativas (<i>feedforward</i>), que me permitem acompanhar o desempenho durante o período, podendo gerar ações de correção para alcançar as metas antes de finalizar os resultados.
10. Que tipo de uso é dado para os fluxos de informação de <i>feedback</i> e <i>feedforward</i> e os vários mecanismos de controle? Uso predominante de diagnóstico, interativo ou combinação de ambos?	11. Recebo informações formais e informais necessárias para acompanhar a minha avaliação de desempenho (metas).
11. Como é que o gerenciamento de desempenho e o sistema de controle são alterados, tendo em conta a dinâmica de alteração da organização e do seu ambiente? Quais alterações ocorreram nesses sistemas como antecipação ou resposta a esses estímulos?	14. Considero que a dinâmica da atividade da organização e do ambiente em que opera, faz com que a avaliação de desempenho possa ser alterada em função desses fatores. 15. A dinâmica da atividade da organização e o ambiente em que opera podem levar a mudanças na avaliação de desempenho. Em outras oportunidades essas alterações já ocorreram.
12. Qual a força e coerência das ligações entre os componentes de desempenho e do sistema de gestão e controle (como indicado nas 11 perguntas acima)?	16. Considero que os componentes adotados pela organização para gestão, controle e avaliação de desempenho são extremamente fortes e coerentes.

Figura 2 - Comparativo da estrutura de Ferreira e Otley (2006) e a estrutura proposta nesta pesquisa

Para validar a adaptação do instrumento de pesquisa realizou-se um teste piloto com um docente de outra IES e um profissional da área, em que apenas ajustes de redação em algumas questões foram sugeridos. Após a permissão para aplicação do questionário houve um contato preliminar por e-mail com todos os gestores responsáveis pela área de negócios da instituição, precedido de outro e-mail explicativo sobre a motivação da pesquisa, a confidencialidade das informações e o tratamento dos resultados.

O questionário com a nova estrutura PMC foi enviado por meio de correio eletrônico, com indicação do *link* eletrônico para acesso direto ao questionário da pesquisa, valendo-se da ferramenta *Google Docs*. Após duas rodadas de contatos, obtiveram-se 48 questionários respondidos, de um total de 55 gestores identificados, representando 87,27% da população. As etapas de coleta de dados na IES e com os diretores e a remessa e recepção do questionário foram realizadas no período de agosto a outubro de 2012.

3.2 Procedimentos de análise dos dados

Para a análise dos dados, utilizou-se da estatística descritiva, basicamente médias das respostas, além da análise da dispersão nos níveis de escala da resposta por meio de cálculo da entropia da informação. A entropia da informação é uma medida simples, porém relevante quando se trata de um volume diverso de informação em uma mesma fonte de dados (ZELENY, 1982). O cálculo da entropia tem algumas etapas estabelecidas:

Sejam $d_i = (d_i^1, d_i^2, \dots, d_i^m)_{\mathbb{R}}$ os valores normalizados, onde: $d_i^k = \frac{x_i^k}{x_i^*}$, que caracteriza o conjunto D , em termos do *i-ésimo* atributo. Busca-se $D_i = \sum_{k=1}^m d_i^k; i = 1, 2, \dots, n$. Calculando a medida de entropia do contraste de intensidade para o *i-ésimo* atributo é calculado por $e(d_i) = -\alpha \sum_{k=1}^m \frac{d_i^k}{D_i} \ln\left(\frac{d_i^k}{D_i}\right)$, onde $\alpha = \frac{1}{e_{\max}} > 0$ e $e_{\max} = \ln(m)$. Percebe-se que $0 \leq d_i^k \leq 1$ e $d_i^k \geq 0$.

Caso todos os d_i^k forem iguais para um dado i , então $\frac{d_i^k}{D_i} = \frac{1}{n}$ e $e(d_i)$ assume valor máximo, isto é, $e_{\max} = \ln(m)$. Ao se fixar $\alpha = \frac{1}{e_{\max}}$, determina-se $0 \leq e(d_i) \leq 1$ para todos os d_i 's. Essa normalização é necessária para efeito comparativo. Assim define-se que a entropia total de D é estabelecida por: $E = \sum_{i=1}^n e(d_i)$.

Deve-se observar que:

- a) Quanto maior for $e(d_i)$, menor é a informação transmitida pelo *i-ésimo* atributo;
- b) Caso $e(d_i) = e_{\max} = \ln(m)$, então o *i-ésimo* atributo não transmite informação e

pode ser removida da análise decisória.

Por ser o peso $\tilde{\lambda}_i$ inversamente relacionado a $e(d_i)$, usa-se $1-e(d_i)$, em vez de $e(d_i)$ e normaliza-se para assegurar que $0 \leq \tilde{\lambda}_i \leq 1$ e $\sum_{i=1}^n \tilde{\lambda}_i = 1$. Desse modo, a entropia da informação é representada pela equação:

$$\tilde{\lambda}_i = \frac{1}{n-E} [1 - e(d_i)] = \frac{[1 - e(d_i)]}{n-E}$$

Para validação e confiabilidade dos resultados da pesquisa foi utilizada a proposta de Creswell (2007, p.200), que determina: faça uma triangulação de diferentes fontes de informação de dados, examinando as evidências das fontes. Foi realizada a triangulação com entrevistas não estruturadas com a alta administração da instituição. Na análise transcreveram-se trechos das entrevistas para reforçar os resultados, identificados como [D1], [D2], [D3] e [D4], para preservar a confidencialidade dos respondentes.

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização da IES

Em razão de confidencialidade não é divulgado o nome da instituição, que para fins deste estudo é designada simplesmente de IES. Situa-se dentro do Terceiro Setor e tem sua natureza jurídica enquadrada como instituição comunitária, fundada em 1961. Localiza-se na Região Sul do Brasil e está descentralizada em cinco diferentes cidades.

Sua estrutura acadêmica divide-se em nove escolas: negócios, arquitetura e *design*, ciências agrárias e medicina veterinária, comunicação e artes, medicina, saúde e biociências, educação e humanidades, politécnica e direito. Cada unidade descentralizada possui um diretor e cada escola possui um decano acadêmico.

Ao todo são 99 cursos de graduação e tecnólogos, cerca de 180 cursos de especialização, 14 de mestrado e dez de doutorado. Esse conjunto de atividades é composto por aproximadamente 1.800 professores, 6.000 funcionários e 26.000 alunos presenciais. Como abordado na metodologia da pesquisa, este estudo focaliza a Escola de Negócios, presente nas cinco unidades descentralizadas.

Em 1998, a IES apresentou sua primeira versão do planejamento estratégico, dando início ao processo de descentralização e criação do projeto de interiorização, criando as unidades fora de sede. As revisões do plano estratégico culminaram na última revisão de 2008, que resultou no projeto de tornar a IES uma universidade de classe mundial em um período de 14 anos.

Com a visão de futuro definida, foram implementadas diversas ações, dentre elas a adoção do sistema de remuneração variável, aplicável aos gestores responsáveis por direção e coordenação de cursos, além de gestores administrativos que atuam em funções-chaves para o desempenho estratégico. Em 2009 iniciou o processo de avaliação de desempenho por metas, ligadas aos objetivos estratégicos e pagamento de bônus anual para alcance de pelo menos 70% do desempenho esperado.

Após três anos implantado na IES, o sistema de avaliação de desempenho foi alterado seguidamente, evidenciando-se como um processo em evolução e com melhoria contínua. Em todas as escolas, cerca de 200 gestores são responsáveis pelas ações estratégicas e, portanto, sujeitos a avaliação de desempenho e remuneração por meritocracia.

4.2 Estatística descritiva

Na primeira parte da análise dos resultados evidencia-se a discriminação das respostas, divididas por questões e níveis de respostas de acordo com a escala *Likert*, sendo CT para Concordo Totalmente, CP para Concordo Parcialmente, NA para Não se Aplica ou Indiferente, DP para Discordo Parcialmente e DT para Discordo Totalmente. Os resultados estão apresentados na Tabela 1.

Questões	CT		CP		NA		DP		DT	
	Resp	%	Resp	%	Resp	%	Resp	%	Resp	%
Q1	20	41,66	21	43,75	2	4,17	3	6,25	2	4,17
Q2	16	33,34	28	58,33	0	0,00	3	6,25	1	2,08
Q3	10	20,84	28	58,33	4	8,33	4	8,33	2	4,17
Q4	14	29,17	14	29,17	6	12,50	8	16,66	6	12,50
Q5	7	14,58	25	52,08	10	20,84	6	12,50	0	0,00
Q6	5	10,42	26	54,16	7	14,58	10	20,84	0	0,00
Q7	5	10,42	22	45,83	10	20,84	8	16,66	3	6,25
Q8	7	14,58	18	37,50	9	18,75	14	29,17	0	0,00
Q9	11	22,92	17	35,41	9	18,75	10	20,84	1	2,08
Q10	14	29,17	11	22,92	8	16,66	9	18,75	6	12,50
Q11	6	12,50	28	58,33	4	8,33	8	16,67	2	4,17
Q12	12	25,00	20	41,67	9	18,75	6	12,50	1	2,08
Q13	6	12,50	19	39,58	13	27,09	6	12,50	4	8,33
Q14	8	16,67	21	43,75	12	25,00	6	12,50	1	2,08
Q15	9	18,75	20	41,66	10	20,84	9	18,75	0	0,00
Q16	6	12,50	23	47,92	9	18,75	9	18,75	1	2,08

Total de respondentes (Resp) = 48

Tabela 1 - Estatística descritiva da pesquisa

4.2.1 Análise das questões dos planos estratégicos

As questões Q1 a Q4 abordam a estratégia adotada. Na primeira afirmação (Q1) os resultados apontam que 41 (85,42%) concordam total ou parcialmente, indicando razoável disseminação do plano estratégico. Porém, 5 (10,42%) respondentes

discordaram total ou parcialmente da afirmativa e 2 (4,17%) se posicionaram indiferentes. Isso mostra que uma parcela de aproximadamente 15% dos gestores não conhece ou conhece pouco a missão e a visão estratégica da IES.

Os objetivos estratégicos (Q2), até mesmo por serem mais ligados às metas estipuladas, são conhecidos parcialmente por 58,33% dos respondentes e totalmente por 33,34%. Mesmo que esse resultado indique um bom nível de conhecimento dos objetivos estratégicos da IES pelos gestores, 8,33% ainda indicaram haver pouca ou nenhuma divulgação dos objetivos.

As atividades e processos necessários para alcançar os objetivos estabelecidos (Q3) são conhecidos parcialmente ou totalmente por 79,16% dos respondentes. É importante notar que 20,83% dos gestores responderam discordar ou não conseguiram aplicar resposta positiva nesta afirmação. Esses resultados são corroborados pela questão 4, já que 41,66% dos respondentes optaram pelos níveis 1, 2 ou 3, o que evidencia que 22 gestores não tiveram acesso ao conhecimento da estratégia adotada ou a conheceram de forma não oficial.

Os resultados das questões pertinentes ao plano estratégico denotam que a instituição tem a missão, a visão e os objetivos declarados e delineados. Porém, apresenta limitações no alcance de sua disseminação à totalidade do corpo de gestores da instituição. Tais limitações são convergentes com os estudos de Ferreira e Otley (2006), que encontraram restrições nessa direção em duas das quatro empresas estudadas.

4.2.2 Análise das questões do sistema de avaliação de desempenho

As questões Q5 a Q10 tratam dos sistemas de avaliação de desempenho. A estrutura existente na IES (Q5) é apontada como adequada total ou parcialmente por 66,66% dos respondentes. Uma parcela significativa respondeu como indiferente (20,84%) e discordando parcialmente (12,50%).

Os indicadores-chave de desempenho são ligados aos objetivos e fatores de sucesso do plano estratégico (Q6). Esta é uma assertiva que obteve concordância parcial por 54,16% dos respondentes, enquanto 10 (20,84%) acreditam que os indicadores avaliam pouco a estratégia adotada. As metas fixadas são parcialmente adequadas (Q7) para 45,83% dos respondentes, enquanto 22,91% avaliam as metas como pouco adequadas ou mesmo inadequadas.

A eficácia da avaliação existente (Q8) é contestada por 29,17% dos pesquisados, enquanto 18,75% assinalaram indiferença à questão. Apenas 52,08% acreditam que a avaliação é completa (14,58%) ou parcialmente eficiente (37,50%). As recompensas do processo de avaliação de desempenho existente são justas e ponderadas (Q9) para 22,92% dos gestores, enquanto que grande parte (35,41%) concorda parcialmente e 20,84% discordam parcialmente. Outro fator na percepção dos gestores é que 29,17% concordam totalmente ou parcialmente (22,92%) que pode haver penalização no caso de não atingimento das metas estabelecidas (Q10).

As respostas às questões relativas ao sistema de avaliação de desempenho inferem necessidades de melhorias, já que razoável parcela dos gestores não alinha tais medidas com a estratégia adotada e outra parte desconhece a estrutura ou indicou que ela é incompleta. A eficácia e a justiça da avaliação e a possibilidade de penalização também foram questões com deficiências apontadas. Ferreira e Otley (2006) também observaram divergências nas medidas de desempenho e recompensas na análise de indivíduos, grupos ou equipes nas empresas estudadas. A prática de vincular

recompensas a fatores de desempenho e penalização foram práticas observadas em pelo menos duas das quatro empresas daquele estudo.

4.2.3 Análise das questões dos controles de gestão para avaliação de desempenho

Os mecanismos e controles da avaliação de desempenho e o fluxo de informações existentes para acompanhamento são respondidas nas questões Q11 a Q16. Nota-se que 70,83% responderam que recebem total ou parcialmente informações formais e informais para acompanhar o desempenho e metas (Q11), enquanto 20,84% discordaram e 8,33% apontaram o nível 3 da escala para a questão, que representa indiferença.

Tais informações são reportadas com *feedback* (Q12) para 25% dos respondentes, enquanto 41,67% apontaram receber às vezes esse retorno. Para 14,58% dos gestores há deficiências na devolutiva dos resultados. Durante o processo essas devolutivas com informações *feedforwards* (Q13) caem para 39,58% de respondentes que concordam parcialmente e 12,50% que concordam totalmente, mas 27,09% não souberam responder e se mantiveram indiferentes, enquanto 20,83% discordaram total ou parcialmente.

Para a questão 14 (Q14), que cita que o processo de avaliação de desempenho é flexível, tendo sido alterado em função das atividades da organização e do ambiente, para 60,42% dos respondentes houve concordância total ou parcial, enquanto 25,00% se mostraram indiferentes. A necessidade dessa flexibilidade é compartilhada (Q15) por 29 gestores, que perceberam mudanças ocorridas, enquanto outros 10 (20,84%) e 9 (18,75%) assinalaram os níveis 3 e 2 na escala, respectivamente.

A última questão (Q16) indicou que 47,92% (23 gestores) acreditam que os componentes adotados pela organização para gestão, controle e avaliação de desempenho é forte, porém nem sempre coerente. Outros 9 gestores (18,75%) discordaram, apontando que o sistema é fraco e pouco coerente, 9 preferiram o nível 3 (indiferente), enquanto 6 (12,50%) consideraram o sistema robusto e apenas 1 discordou totalmente.

As respostas sobre os controles de gestão de desempenho indicam limitações na devolutiva de informações, sejam informações de *feedback* ou *feedforward*, bem como deficiências moderadas na base de dados e disponibilidade de informações. Ferreira e Otley (2006) também constataram em sua pesquisa que os controles de *feedback* estavam difundidos em todas as empresas, por se relacionarem a questões mais operacionais. Contudo, informações *feedforward* se apresentaram escassas ou inexistentes e o baixo nível de informações estratégicas no âmbito do sistema de controle foi diagnosticado naquele estudo.

4.3 Entropia da informação

Os resultados também foram submetidos à análise da entropia da informação utilizando as questões do questionário de forma global, por meio do cálculo da entropia da informação e da média. A finalidade é apontar as questões que apresentaram maior variabilidade de respostas, o que pode apontar falta de alinhamento dos gestores no respectivo tópico. A coluna que indica a média identifica o ponto da escala *Likert* em que se concentrou a média de opinião dos respondentes. A Tabela 2 apresenta a análise dos resultados pela entropia da informação.

Q	Estrutura PMC	Entropia $e(di)$	$\tilde{\lambda}_i$	Média
1	Conheço a missão e a visão declarada no Planejamento Estratégico da instituição, pois são amplamente divulgadas e trazidas aos gestores e colaboradores.	0,9901	0,0481	4,13
2	Conheço os objetivos que são acreditados como sucesso futuro da instituição, pois são amplamente divulgados e trazidos aos gestores e colaboradores.	0,9933	0,0328	4,15
3	Conheço as atividades e processos necessários para garantir o sucesso do Planejamento Estratégico adotado pela instituição.	0,9899	0,0494	3,83
4	Recebi em caráter formal o plano estratégico implementado na instituição, por meio de comunicação direta pela alta administração da instituição.	0,9764	0,1152	3,46
5	Considero que a estrutura existente permite adotar o sistema de avaliação de desempenho que influencia ou é influenciado pelo Planejamento Estratégico.	0,9923	0,0374	3,69
6	A instituição adota indicadores-chaves de desempenho que são ligados aos objetivos e fatores de sucesso do plano estratégico.	0,9903	0,0471	3,54
7	As metas fixadas para avaliar o desempenho são adequadas e permitem alcançar os objetivos estratégicos.	0,9853	0,0717	3,38
8	O processo de avaliação existente consegue avaliar o desempenho individual, o desempenho de áreas e o desempenho geral da organização.	0,9870	0,0634	3,38
9	Com o atual processo de avaliação de desempenho, tenho acesso às recompensas (financeiras e/ou não financeiras) de forma justa e ponderada caso as metas de desempenho sejam alcançadas.	0,9863	0,0667	3,56
10	Com o processo de avaliação de desempenho na forma existente, também posso ser penalizado (financeiramente ou não) caso as metas de desempenho não sejam alcançadas.	0,9754	0,1200	3,38
11	Recebo informações formais e informais necessárias para acompanhar a minha avaliação de desempenho (metas).	0,9875	0,0607	3,58
12	Recebo informações do tipo diagnóstico, que me permitem monitorar o desempenho depois de finalizados os resultados.	0,9892	0,0527	3,75
13	Recebo informações do tipo interativas, que me permitem acompanhar o desempenho durante o	0,9840	0,0452	3,35

Q	Estrutura PMC	Entropia $e(di)$	$\tilde{\lambda}_i$	Média
	período, podendo gerar ações de correção para alcance das metas antes de finalizar os resultados.			
14	Considero que a dinâmica da atividade da organização e do ambiente em que opera, faz com que a avaliação de desempenho possa ser alterada em função desses fatores.	0,9897	0,0452	3,60
15	A dinâmica da atividade da organização e o ambiente em que opera podem levar a mudanças na avaliação de desempenho. Em outras oportunidades essas alterações já ocorreram.	0,9886	0,0448	3,60
16	Considero que os componentes adotados pela organização para gestão, controle e avaliação de desempenho são extremamente fortes e coerentes.	0,9915	0,0332	3,50
Total			1,0000	3,62

Tabela 2 - Análise dos resultados pela entropia da informação

Observa-se na Tabela 2 que a média de todas as questões foi de 3,62, ou seja, variando entre o nível 3 (indiferente) e 4 (concordo parcialmente) da escala. Nas duas colunas da entropia da informação, a Entropia $e(di)$ representa o valor informacional do i -ésimo atributo, enquanto a coluna $\tilde{\lambda}_i$ evidencia o valor da entropia da informação, ou seja, quanto maior a entropia, maior a dispersão dos níveis de resposta na escala.

4.3.1 Análise da entropia das questões dos planos estratégicos

O bloco de questões sobre o Planejamento Estratégico apresenta os melhores resultados das médias nos níveis da escala: Q2, Q1 e Q3 obtiveram respostas com média de 4,15, 4,13 e 3,83, respectivamente. A Q2 obteve o menor índice de entropia da informação entre todas as questões da pesquisa, com $\tilde{\lambda}_i$ de 0,0328, mostrando menor dispersão entre os níveis de resposta. Contudo, a Q4, do mesmo bloco, obteve a segunda pior média (3,46), que mostra deficiência na comunicação formal dos planos estratégicos pela alta administração. Essa questão também teve o segundo pior índice de entropia da informação, com $\tilde{\lambda}_i$ de 0,1152, que aponta respostas dispersas entre todos os níveis da escala.

Os resultados são suportados pela entrevista com um dos diretores da alta administração da Escola de Negócios da IES, como pode ser observado no relato de [D3]:

Os gestores conhecem a missão e a visão de futuro, isso foi bem trabalhado. Já os projetos estratégicos não conhecem bem, não estão tão claros. [...] Existe falha ou falta de comunicação. Não pela forma, mas como se faz isso e a própria comunicação. [...] Em papel não ajudaria muito, acho que a conversa, a explanação é a melhor forma de colocar todo mundo no mesmo barco.

Denota-se que os resultados das questões sobre a estrutura PMC, relativas a aspectos estratégicos, estão em consonância com a opinião da alta direção. Os índices de entropia ruins, em especial a comunicação formal dos planos estratégicos, alinham-se

com a opinião da direção, que os apontou na entrevista como fatores importantes para ajustar a direção dos esforços de equipe. Esses achados são coerentes com Ferreira e Otley (2006), que sugerem outros mecanismos, como oficinas estratégicas e reflexões estratégicas, para reforçá-los.

4.3.2 Análise da entropia das questões do sistema de avaliação de desempenho

As questões relativas ao sistema de avaliação de desempenho indicam melhor resultado para Q5, referente à estrutura da organização (3,69), que obteve a quinta melhor média entre todas as questões da estrutura. Também houve dispersão discreta nesta questão, com λ_i de 0,0374, sendo considerada a terceira menor dispersão entre os níveis de resposta.

A questão da estrutura da organização também foi comentada na triangulação dos dados por meio da entrevista de [D4]:

Não temos a estrutura ideal, mas o controle é suficiente. O ideal seria um *software* mais específico. [...] Existem controles em Excel, relatórios divulgados com certa frequência, mas não temos uma ferramenta que nos facilite consultas, com complemento gráfico. Não temos o ideal implantado, mas é suficiente.

O acesso às recompensas por meio da avaliação de desempenho na Q9 obteve apenas a nona melhor média, enquanto a penalização pelo não alcance de metas (Q10) é reconhecida como presente por boa parte dos gestores, pois obteve média 3,38 dos respondentes. A Q10 também obteve o pior índice de entropia entre todas as questões, com λ_i de 0,12, que aponta a maior dispersão entre os respondentes, mostrando que não está claro na IES esse componente do sistema de avaliação de desempenho.

Esta questão foi tratada na entrevista por [D2], conforme segue:

Mesmo quando não atingimos o percentual de 70%, como no ano passado, quando tivemos 50%, 60% de metas atingidas, não há penalização. Causa uma certa frustração, mas ao mesmo tempo representou que fizemos um bom trabalho e chegamos perto da meta estipulada. Não acredito haver penalização. É evidente que o insucesso de forma sistemática, continuada, leva a uma revisão da condição de gestão daquela área ou setor.

As médias das demais questões deste bloco, Q6 (3,54), Q7 e Q8 (ambas com média 3,38), resultaram na classificação em 10º, 13º e 14º lugares, respectivamente, entre o conjunto de 16 questões da estrutura PMC proposta nesse estudo. Os resultados de dispersão também ficaram com maior dispersão nos níveis de respostas em relação às demais questões, se posicionando entre os cinco últimos índices de entropia da informação.

Os resultados da entropia da informação evidenciam que o sistema de avaliação de desempenho na IES ainda não está consolidado e causa desconfiança quanto à sua eficácia e justiça, sendo questionado ainda o acesso a recompensa e, em especial, a probabilidade de penalidades. O sentimento de frustração pelo não alcance das metas, apontado em uma das entrevistas com a alta administração, coaduna com os resultados da pesquisa. Porém, a opinião de penalização não é compartilhada pelo *board* da instituição. Os resultados convergem parcialmente com os achados nas empresas estudadas por Ferreira e Otley (2006), ao comparar a opinião da administração com o pessoal do chão de fábrica.

4.3.3 Análise da entropia das questões dos controles de gestão para avaliação de desempenho

No bloco de questões sobre o controle gerencial para avaliar o desempenho, o melhor resultado ficou para a Q12, que trata do *feedback* dos resultados alcançados, com 3,75 na escala e 4º melhor nível de resposta no geral. Já o acompanhamento durante o processo, na Q13, ficou com 3,35. O recebimento de informações formais e informais (Q11) obteve λ_i de 0,067 e mostrou alta dispersão e o 5ª pior índice de entropia.

As informações relativas a estas questões foram discutidas por [D1], a saber: Para conseguir informações temos muitas dificuldades. Já houve melhoras, mas ainda estamos distantes de consegui-las com facilidade e agilidade. O ideal é que tivéssemos um painel de indicadores à disposição, permanentemente disponível no sistema. Temos um problema de base de dados, e por vezes os dados não são coincidentes.

Os resultados apontam necessidade de melhorias na devolutiva e no acesso as informações. As informações de *feedback* são mais presentes que as de *feedforwards*, porém não é consenso, já que houve dispersão na percepção dos respondentes. Essa necessidade é compartilhada pela alta administração, que inclusive traz sugestões na entrevista e críticas à base de dados. Os achados são condizentes com os do estudo de Ferreira e Otley (2006).

As questões Q14 e Q15, sobre a dinâmica e flexibilidade do sistema de avaliação de desempenho, obtiveram média 3,60, enquanto o recebimento formal e informal de informações ficou com média 3,58. A última questão (Q16) obteve média de 3,50 e evidencia a necessidade de fortalecer o sistema de controle gerencial e os componentes de avaliação e controle do desempenho.

Estes aspectos também podem ser observados no que foi relatado por [D1], como segue:

O ideal seria que todos os colaboradores, indistintamente de sua função, até o mais simples colaborador da instituição, tivesse acesso a algum tipo de recompensa pelo resultado geral alcançado. Essa é minha visão do sistema. Mas estamos melhorando; em três anos de implantação da avaliação de desempenho já se verificaram expressivas melhorias no processo e estamos em evolução. É um processo com melhoria contínua.

Depreende-se que, apesar da flexibilidade do sistema e as mudanças realizadas nos últimos três anos no SCG da IES, os índices de entropia da informação revelam haver espaço para melhorias, pois o modelo ideal ainda não foi obtido pela IES. Os resultados convergem parcialmente com os encontrados no estudo de Ferreira e Otley (2006). Ressalta-se que a entropia da informação evidencia questões em que a dispersão de respostas se apresentou em maior nível, já discutidas, o que não só apresenta deficiências de alinhamento ao plano estratégico, mas oportuniza ações de correção pelos gestores da instituição.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou averiguar a estrutura e o funcionamento dos sistemas de controle gerencial para avaliação de desempenho em uma instituição de ensino superior privada. Com a estrutura *Performance Management and Control (PMC)*, proposta por

Ferreira e Otley (2006) para captar a estrutura e o funcionamento dos SCG, adaptou-se o instrumento de pesquisa com questões reformatadas para a escala *Likert* de cinco pontos, a fim de ampliar e acelerar a coleta de dados na IES, objeto do estudo de caso. O questionário foi enviado aos 55 gestores responsáveis pelas ações estratégicas e planos estabelecidos na Escola de Negócios da IES e foram obtidas 48 respostas, representando 87,27% da população. Também foram entrevistados quatro diretores da Escola de Negócios da IES, além de pesquisa documental, para triangulação dos dados e validação dos resultados. Na análise dos dados utilizaram-se as técnicas de estatística descritiva e entropia da informação.

A sua aplicação em uma instituição de ensino superior, que possui um plano estratégico implantado e em constante revisão, além de um sistema de avaliação de desempenho e controle gerencial em pleno curso de implantação, propiciou apontar os pontos fracos do sistema. A utilização da entropia da informação trouxe robustez ao tratamento dos dados, pois permitiu verificar a dispersão das respostas em alguns quesitos fundamentais. Os maiores índices encontrados de entropia da informação residiram nas questões sobre a possibilidade de penalidades pelo não alcance das metas e na comunicação oficial da alta administração para os gestores sobre o planejamento estratégico.

O estudo apontou que a IES ainda precisa promover um melhor alinhamento entre a estratégia empresarial, o sistema de avaliação de desempenho e os sistemas de controle gerencial. A média geral ficou em 3,62 na escala *Likert* de cinco pontos, o que revela que a concordância pelo menos parcial da maioria dos itens não foi alcançada por parte dos respondentes da IES. Apenas duas questões, uma sobre o conhecimento da missão e visão e outra sobre os objetivos da estratégia adotada, superaram os 4 pontos na escala.

Avaliando as questões em bloco, os melhores resultados ficaram nas questões do plano estratégico, até mesmo porque é um processo já implantado há mais de uma década. Ressalta-se que, dentre as questões desse bloco, a deficiência da comunicação do plano pela alta administração foi um dos itens negativos apontados na pesquisa, inclusive com a segunda pior dispersão nos níveis de resposta. Outro fator é que 7 dos 48 respondentes se manifestaram com “indiferente” no ponto da escala *Likert*, o que pode representar desconhecimento do quesito tratado, falta de opinião formada ou incerteza sobre o tema. Nessas questões é recomendável a instituição ter uma ação específica para identificar a fragilidade apontada.

O bloco de questões que trataram das medidas do sistema de avaliação de desempenho, sua adequação e capacidade para realmente avaliar o resultado global, por unidade e individual, as recompensas e penalidades, foi o pior bloco avaliado e estas questões obtiveram as piores médias. A maior dispersão por entropia ficou por conta da probabilidade de penalidade pelo não alcance das metas, superior a todos os demais itens pesquisados.

As questões referentes ao bloco de controle gerencial para avaliação de desempenho tiveram desempenho intermediário, entre a estratégia e a avaliação de desempenho. Ficou evidenciado, em especial nas entrevistas que triangularam com os resultados dos questionários, que as informações não são facilmente obtidas, em especial as informações *feedback* e *feedforward*. Os depoimentos das entrevistas mostram também a necessidade de adequações no banco de dados e na agilidade e disponibilidade das informações estratégicas.

Como conclusão, com a aplicação da estrutura adaptada da PMC, foi possível

identificar no estudo de caso proposto como o sistema de controle gerencial está sendo utilizado na instituição de ensino superior pesquisada para medir, controlar e gerir o desempenho. Desta forma, foram identificados a estrutura e o funcionamento dos sistemas de controle gerencial utilizados para avaliar o desempenho na IES. Foram apontados alguns pontos fracos no sistema utilizado, bem como se denotou a necessidade de melhorar o alinhamento entre estratégia, desempenho e controle.

Como contribuição, além do novo formato da PMC aqui adotado, da utilização e tratamento dos dados pela entropia, da triangulação com o *board* da organização, a estrutura proposta por Ferreira e Otley (2006) foi aplicada em um ambiente complexo, como é o caso das instituições de ensino superior. No entanto, dadas as limitações deste estudo, já que foi aplicado exclusivamente à Escola de Negócios da instituição, para futuras pesquisas recomendam-se novas aplicações do instrumento de pesquisa, com a estrutura alterada da proposta de Ferreira e Otley (2006). Tais aplicações poderão ocorrer em outros segmentos, em estudos multicaseos, bem como com a aplicação de outros tratamentos estatísticos.

REFERENCES

Abernethy, M. A., & Chua, W. F. (1996). A field study of control system redesigns: the impact of institutional process on strategic choice. *Contemporary Accounting Research*, 13(2), 569-606.

Anthony, R. (1965). *Planning and control systems: a framework for analysis*. Boston: Harvard Business Press.

Banker, R. D., Chang, H., & Pizzini, M. J. (2004). The balanced scorecard: judgmental effects of performance measures linked to strategy. *The Accounting Review*, 79(1), 1-23.

Briers, M., & Hirst, M. (1990). The role of budgetary information in performance evaluation. *Accounting, Organizations and Society*, 15(4), 373-398.

Bryant, L., Jones, D. A., & Widener, S. K. (2004). Managing value creation within the firm: an examination of multiple performance measures. *Journal of Management Accounting Research*, 16(1), 107-132.

Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168.

Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (2007). Multiple perspectives of performance measures. *European Management Journal*, 25(4), 266-282.

Covaleski, M. A., Evans III, J. H., Luft, J., & Shields, M. D. (2003). Budgeting research: three theoretical perspectives and criteria for selective integration. *Journal of Management Accounting Research*, 15(3), 3-47.

Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.

Ferreira, A., & Otley, D. (2006). The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282.

Govindarajan, V., & Gupta, A. K. (1985). Linking control systems to business unit strategy: impact on performance. *Accounting, Organizations and Society*, 20(1), 51-66.

Gupta, A. K. (1987). SBU strategies, corporate-SBU, and SBU effectiveness in strategy implementation. *Academy of Management Journal*, 30(3), 477-500.

Gupta, A. K., & Govindarajan, V. (1984). Business unit strategy, managerial characteristics, and business unit effectiveness at strategy implementation. *Academy of Management Journal*, 27(1), 25-41.

Hair Jr, J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samuel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.

Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. (2000). *Contabilidade de custos*. Rio de Janeiro: LTC.

Ittner, C. D., & Larcker, D. E. (1998). Innovations in performance measurement: trends and research implications. *Journal of Management Accounting Research*, 10(1), 205-238.

Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Meyer, M. W. (2003). Subjectivity and the weighting of performance measures: evidence from a balanced scorecard. *The Accounting Review*, 78(3), 725-758.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: translating strategy into action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *The strategy focused organization: how Balanced Scorecard companies thrive in the new business environment*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207-232.

Langfield-Smith, K., Thorne, H. T., & Hilton, R. W. (2006). *Management Accounting: information for managing and creating value*. 4 ed. North Ryde, Australia: McGraw-Hill.

Lynch, R. L., & Cross, K. F. (1995). *Measure up! yardsticks for continuous improvement*. Cambridge, MA: Blackwell Inc.

Malina, M. A., & Selto, F. H. (2001). Communicating and controlling strategy: An empirical study of the effectiveness of the balanced scorecard. *Journal of Management Accounting Research*, 13(1), 47-90.

Malmi, T., & Brown, D. (2008). Management control systems as a package – opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*,

19(4), 287-300.

Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2 ed. São Paulo: Editora Atlas.

McNair, C. J., Lynch, R. L., & Cross, K. F. (1990). Do financial and nonfinancial performance measures have to agree? *Management Accounting Research*, 72(5), 28-36.

Merchant, K. A., & Van Der Stede, W. A. (2007). *Management control systems*. 2. ed. Harlow: Pearson Education Limited.

Miles, R. W.; Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw-Hill.

Neely, A., & Adams, C. (2001). Perspectives on performance: the performance prism. *Journal of Cost Management*, 15(1), 7-15.

Neely, A., Adams, C., & Kennerley, K. (2002). *The performance prism: the scorecard for measuring and managing business success*. London: Financial Times Prentice Hall.

Noreen, E. (1988). The economics of ethics: a new perspective on agency theory. *Accounting, Organizations and Society*, 13(4), 359-369.

Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(10), 363-382.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York, NY: Free Press.

Schwartz, G. (1970). *Science in marketing*. New York, NY: John Wiley.

Simons, R. (1995). *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business School Press.

Spendolini, M. (1992). *The benchmarking book*. New York, NY: Amacon.

Vieira, R., Major, M. J., & Robalo, R. (2009). Investigação qualitativa em Contabilidade. In: Major, M. J., & Vieira, R. (Ed.). *Contabilidade e controle de gestão: teoria, metodologia e prática*. Lisboa: Escolar Editora. 2009. pp 301-331.

Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman.

Zeleny, M. (1982). *Multiple criteria decision making*. New York: McGraw-Hill.

