



IMPACTO DA INTEGRAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE GERENCIAL NA EFICÁCIA DA CONTROLADORIA:

um estudo nas empresas do setor elétrico da BM&FBovespa

1- Ilse Maria Beuren*

Doutora em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP), Brasil.
Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil.
ilse.beuren@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/4514517594315817>

2- Mara Jaqueline Santore Utzig

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Regional de Blumenau (FURB), Brasil.
gerencia@grupopertile.com.br
<http://lattes.cnpq.br/2118368367134991>

3- Nilton Roberto Kloeppel

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Regional de Blumenau (FURB), Brasil.
niltonkloe@uol.com.br
<http://lattes.cnpq.br/2514363658684506>

Diego Maganhotto Coraiola – Editor Geral

Editor responsável pela submissão:

Emerson Maccari.

Artigo analisado via processo de revisão duplo cego (*Double-blind*).

Recebido em: 03/03/2013

Aprovado em: 18/07/2013

Última Alteração: 10/10/2013

IMPACTO DA INTEGRAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE GERENCIAL NA EFICÁCIA DA CONTROLADORIA: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DO SETOR ELÉTRICO DA BM&FBOVESPA

RESUMO

O Sistema de Controle Gerencial (SCG) deve subsidiar os gestores com informações que conduzam a organização ao alcance de seus objetivos. A adoção dos padrões internacionais de contabilidade implicou modificar práticas contábeis nas empresas, motivando reformulações no SCG e discussões sobre a sua integração ou não com o sistema de contabilidade financeira. O objetivo deste estudo é verificar o impacto da integração do Sistema de Controle Gerencial na eficácia da controladoria das empresas do setor elétrico listadas na BM&FBovespa, pautado na pesquisa de Weißenberger e Angelkort (2011). Pesquisa descritiva com abordagem quantitativa foi realizada por meio de levantamento, com aplicação de dois questionários, um aos gestores e outro aos *controllers* das empresas, e complementada com um estudo de caso. Os resultados da pesquisa revelam que as empresas respondentes têm um alto nível de integração do Sistema de Controle Gerencial. Evidenciam também que, ao aumentar a consistência da linguagem financeira, diminui a qualidade da informação fornecida pela controladoria. Constatou-se ainda uma correlação não significativa entre a qualidade da informação e a influência da controladoria nas decisões gerenciais. Conclui-se que as empresas pesquisadas indicam alto nível de integração do Sistema de Controle Gerencial e que este impacta na eficácia da controladoria.

Palavras-chave: Integração. Sistema de Controle Gerencial. Consistência da linguagem. Qualidade da informação. Influência na Controladoria.

IMPACT OF THE INTEGRATION OF MANAGEMENT CONTROL SYSTEM ON THE EFFECTIVENESS OF COMPTROLLERSHIP: A STUDY ON COMPANIES IN THE ENERGY SECTOR IN BM&FBOVESPA

ABSTRACT

The Management Control System (MCS) has to provide to the managers information that will lead the organization to achieve its objectives. The adoption of international accounting standards resulted in companies changing accounting practices, motivating reformulations in MCS and discussions about their integration or not with the financial accounting system. The objective of this study is to assess the impact of the integration of System Management Control on the effectiveness of the comptrollership of companies in the energy sector listed in BM&FBovespa, based on the research of Weißenberger and Angelkort (2011). Descriptive study with quantitative approach was carried out by surveying, and application of two questionnaires, one to managers and the other to the comptrollers of the companies, and complemented with a case study. The survey results show that the respondent companies have a high level of integration of the Management Control System. Also show that by increasing the consistency of the financial language diminishes the quality of the information provided by the comptrollers. It was also found no significant correlation between the quality of information and influence of the comptrollership in management decisions. It is concluded that the companies surveyed present a high level of integration of the Management Control System and that it impacts on the effectiveness of the comptrollership.

Keywords: Integration. Management Control System. Consistency of language. Information quality. Influence on the Comptrollership.

1 Introdução

O ambiente empresarial é caracterizado por constantes mudanças, influenciadas por fatores econômicos, financeiros e sociais que interferem na realização dos objetivos e estratégias das organizações. Diante desse cenário, o processo de gestão empresarial passa por desafios que o tornam mais complexo, fazendo com que as organizações desenvolvam novas práticas de gestão corporativa (Souza, Lisboa, & Rocha, 2003; Alves, 2010).

Este desafio, em meio a um ambiente em constantes mudanças e incertezas, depende de informações úteis, precisas e tempestivas, que permitam coordenar e controlar todos os departamentos e unidades. Estas informações podem ser obtidas por meio da utilização do Sistema de Controle Gerencial (SCG) (Bouwens & Abernethy, 2000). O SCG é essencial para o desenvolvimento de uma estrutura adequada ao planejamento organizacional e sua execução de forma eficiente (Otley, 1994).

O SCG deve fornecer aos gestores informações que conduzam a organização ao alcance de seus objetivos estratégicos (Anthony & Govindarajan, 2008; Beuren & Rengel, 2011). Para Alves (2010), o SCG pode ser caracterizado e analisado sob duas dimensões, a dimensão desenho, que se refere aos aspectos técnicos de sua estrutura e configuração; e a dimensão de uso, que se refere à maneira como estes controles são utilizados pelas organizações e quais são suas finalidades.

Neste contexto, a controladoria torna-se indispensável às organizações, pois está diretamente ligada ao processo de gestão, disponibilizando instrumentos que podem ser utilizados pelos gestores na obtenção da eficácia empresarial (Figueiredo & Caggiano, 2004). Contudo, a controladoria necessita de informações gerenciais e financeiras para desempenhar seu papel e prover os gestores de informações úteis para a tomada de decisão. Daí a importância do SCG para a controladoria (Wagenhofer, 2006; Fistarol, Silveira, & Fernandes, 2008; Lima, De Luca, & Santos, 2009).

O estudo realizado por Weißenberger e Angelkort (2011), que serviu de base para a realização desta pesquisa, analisou o impacto da integração do Sistema de Controle Gerencial sobre a eficácia da controladoria, considerando a consistência das informações fornecidas e a sua adequação às necessidades do usuário da informação, em empresas alemãs. Os resultados obtidos apontam que a consistência na linguagem informacional está associada ao aumento do nível de integração do SCG. Weißenberger e Angelkort (2011) observaram ainda que a gestão adequada do SCG não é apenas caracterizada pela relevância, pontualidade, exatidão ou confiabilidade técnica em relação ao controle e dados fornecidos, mas também pela consistência entre a comunicação e divulgação das informações aos gestores e usuários.

Inserido neste ambiente empresarial destaca-se o setor elétrico brasileiro, que em meados da década de 1990 passou por uma forte onda de privatizações. Nesta época foi criada a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), vinculada ao Ministério de Minas e Energia. A autarquia é responsável por regular o mercado de geração, transmissão, distribuição e comercialização da energia elétrica no Brasil. Determina também as normas e procedimentos contábeis, denominada de contabilidade regulatória.

A partir da promulgação da Lei nº 11.638/07, tornou-se obrigatória a adoção dos padrões internacionais de contabilidade em empresas brasileiras e estas modificações ocorridas na contabilidade motivaram reformulações na estrutura dos SCG das empresas do setor elétrico. A ANEEL, com base na Resolução Normativa nº 396/2010; SFF, processo nº 48500.002410/2001-07, §3; SFF, Nota Técnica nº 15/2010, instituiu que as empresas reguladas por ela seguissem o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (MCSE), que prevê a adoção de uma contabilidade paralela à contabilidade societária.

Diante do exposto formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa: Qual o impacto de integrar o Sistema de Controle Gerencial com o sistema de contabilidade financeira nas informações fornecidas pela controladoria das empresas do setor elétrico listadas na BM&FBovespa? Assim, o objetivo deste estudo é verificar o impacto da integração do Sistema de Controle Gerencial na eficácia da controladoria das empresas do setor elétrico listadas na BM&FBovespa.

Este estudo justifica-se por verificar o impacto da integração do Sistema de Controle Gerencial na eficácia da controladoria, com vistas ao que ressalta Weißenberger e Angelkort (2011) em relação à importância de uma linguagem financeira consistente essencial para a comunicação entre *controllers* e gestores. Ainda, por contribuir para as investigações sobre o impacto da integração do SCG com o sistema contábil voltado aos usuários externos. Justifica-se também pelo fato de a ANEEL instituir uma contabilidade regulatória paralela à societária para o setor elétrico e também pela importância do setor na economia do país.

2 Funções da Controladoria

A controladoria está intimamente ligada ao processo de gestão e a busca pela eficácia organizacional, determinando objetivos e resultados específicos de acordo com os estilos de gestão e atividades desenvolvidas pela empresa (Figueiredo & Caggiano, 2004). A literatura não apresenta uma definição clara com relação à controladoria, contudo, alguns autores, como Mossimann e Fisch (1999, p. 88), definem a controladoria sob dois enfoques: “como um órgão administrativo com missão, funções e princípios norteadores definidos no modelo de gestão do sistema empresa e como uma área do conhecimento humano com fundamentos, conceitos princípios e métodos oriundos de outras ciências”.

Na concepção de Borinelli (2006, p. 209), a controladoria é o “órgão do sistema formal da organização responsável pelo controle do processo de gestão e pela geração e fornecimento de informações de ordens operacional, econômica, financeira e patrimonial demandadas”. Peleias (2002) aduz que a controladoria é uma área dentro da organização que tem autonomia para tomar decisões relacionadas às atividades operacionais com o objetivo de oferecer suporte adequado à gestão. Sua missão, segundo Figueiredo e Caggiano (2004, p. 24), é “zelar pela continuidade da empresa, assegurando a otimização do resultado global”.

Almeida, Parisi e Pereira (2001) consideram funções da controladoria: subsidiar o processo de gestão; avaliar o desempenho das áreas e dos gestores da organização; avaliar o resultado da empresa; gerenciar os sistemas de informações; atender aos agentes de mercado. Kanitz (1976) já destacava que são funções da controladoria: informação; motivação; coordenação; avaliação; planejamento; acompanhamento.

A controladoria deve fornecer subsídios ao processo de planejamento e controle da organização, não limitando as suas funções na elaboração e divulgação de informações contábeis, mas também fazendo parte da gestão (Frezatti, Rocha, Nascimento, & Junqueira, 2009). Para isso precisa estabelecer sua estrutura de acordo com a necessidade de cada entidade, pois devido a diversidade das organizações empresariais haverá um tipo específico de controladoria para cada uma delas (Tung, 1980; Peleias, 2002).

Frezatti et al. (2009) observam que países como Alemanha e Itália atribuem à engenharia o custeio dos produtos, sendo que esta função na maioria dos outros países, como Estados Unidos e Brasil, é de responsabilidade da controladoria. Os autores observam ainda que pequenas e médias empresas atribuem à controladoria a atividade de gestão financeira e administração geral. Entretanto, apesar dessas diferenças, as funções da controladoria podem ser resumidas em mensurar (identificar, interpretar e calcular eventos econômicos relativos aos produtos e áreas da empresa); e informar (preparar relatórios e divulgá-los aos usuários).

A controladoria também pode ser definida mediante a relação das funções do *controller* e as funções de controladoria. O *controller* é responsável pelo sistema de informação da empresa, pois dele depende o projeto, a implementação e a manutenção desse sistema e ao organizar e divulgar dados relevantes exerce influência sobre as decisões dos gestores, conduzindo-os à missão e objetivos da empresa (Nakagawa, 1993). Mosimann e Fisch (1999) definem o *controller* como gestor que ocupa um cargo na estrutura de linha porque toma decisões quanto à aceitação de planos, sob o ponto de vista da gestão econômica.

Frezatti et al. (2009) mencionam que o *controller* visualiza a empresa e os departamentos compreendendo a relação entre eles, podendo assim participar do planejamento e gestão da organização. Portanto, as funções do *controller* não se restringem apenas à contabilidade. Figueiredo e Caggiano (2004) mencionam que este profissional deve possuir uma visão ampla da contabilidade gerencial, participar das atividades de planejamento e controle e desenvolver outras funções relacionadas à administração e supervisão de todas as atividades que possam impactar no desempenho da empresa.

Granlund e Lukka (1998) identificam a importância dos *controllers* na tomada de decisões como um indicador em direção a orientação de negócios empresariais (Burns & Baldvinsdottir, 2005; Järvenpää, 2007). Estes podem ser considerados como parceiros de negócios e interpretes das informações contábeis para os gestores (Wagenhofer, 2006; Järvenpää, 2007). Como exemplo de atividades de negócios em parceria, Mouritsen (1996) cita a consultoria, uma das atividades dos *controllers*.

As funções do *controller* foram objeto de diversos estudos, como o de Granlund e Lukka (1998), que analisaram a necessidade de mudanças no papel do *controller* frente ao atual ambiente de negócios. A pesquisa foi realizada em seis empresas finlandesas no período de novembro de 1995 a fevereiro de 1996. Os resultados mostram que a necessidade de mudança no papel do *controller* se deve ao ambiente global em que as empresas estão inseridas, devendo fornecer informações financeiras, gerenciar custos e participar de decisões estratégicas, transformando-se assim em um importante membro na tomada de decisões.

O estudo realizado por Burns e Baldvinsdottir (2005) buscou identificar novas funções dos *controllers* sob a perspectiva da teoria institucional, visando compreender as complexidades e dinâmicas da mudança de funções. A pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso em uma indústria farmacêutica. Os resultados apontaram para a necessidade de adaptações nas funções para o que os autores tratam de *controllers* híbridos, aumentando as habilidades para a gestão de negócios, além das habilidades técnicas contábeis. Demonstrando assim a capacidade de adaptação aos novos desafios, com capacidade de reconhecer, agir e lidar com novas oportunidades emergentes.

Em pesquisa recente Weber (2011) desenvolveu um modelo que procura explicar tanto a gama de tarefas dos *controllers*, bem como suas alterações. O estudo baseia-se na teoria organizacional com foco em países de língua alemã. A Figura 1 apresenta o modelo desenvolvido e os resultados obtidos tornam evidente a transformação do *controller* em um parceiro de negócios empresariais.

A Figura 1 mostra os caminhos do desenvolvimento da controladoria, conforme o modelo de Weber (2011), apresentando quatro níveis de tarefas inter-relacionadas. O primeiro nível é constituído pela tarefa básica, que pode ser caracterizada como essencialmente técnica, o conhecimento e capacidade para executar estas tarefas são acumulados ao longo do tempo pela experiência adquirida e podem ser utilizadas para assumir tarefas adicionais de gerenciamento.

Do ponto de vista do processo, observa-se no segundo nível que os *controllers* trabalham de acordo com

a solicitação dos gestores, interpretando e fornecendo informações para o planejamento operacional e monitoramento. O conhecimento adquirido neste nível eleva a expansão de tarefas, que se abre para um terceiro nível, em que os *controllers* começam a influenciar a gestão da perspectiva do conteúdo.

A abordagem principal no terceiro nível continua a ser reativo, posicionando-se sobre planos apresentados e buscam prevenir problemas identificáveis e seu avanço, ou ainda limitar seu impacto após o fato. Um quarto nível de tarefa é alcançado quando *controllers* não apenas agem reativamente, mas também assumem um papel pró-ativo. Nesta fase, eles estão finalmente no mesmo nível que os gestores. Neste nível, além do apoio à gestão e executar tarefas básicas ou técnicas, transformam-se em parceiros de negócios.

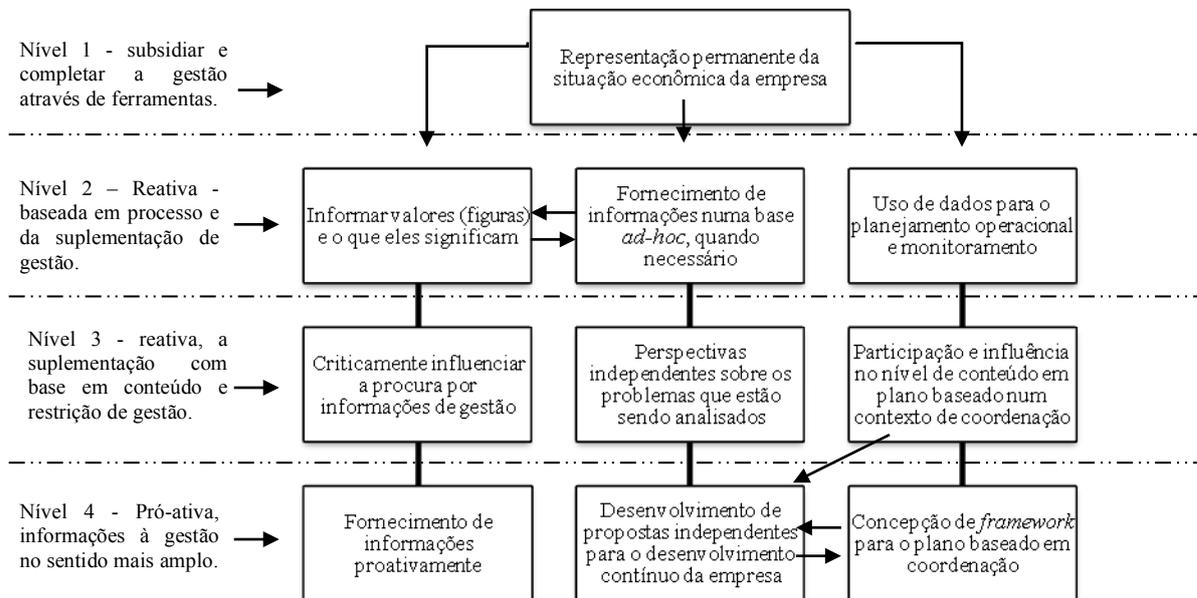


Figura 1 - Visão geral de um modelo de desenvolvimento para a controladoria

Fonte: Adaptado de Weber (2011).

Considerando as abordagens apresentadas em relação as funções do *controller* e da controladoria, Wagenhofer (2006) enfatiza que, se não totalmente, pelo menos em parte, todas estas atividades são baseadas no SCG da empresa. Assim, devido à importância crescente do papel do *controller* como parceiro de negócios, a adequação do SCG da empresa precisa ser avaliada no que diz respeito ao seu impacto sobre a tomada de decisões gerenciais e de controle (Weißberger & Angelkort, 2011).

3 Sistema de Controle Gerencial (SCG)

A caracterização do *controller* como profissional híbrido, devido a ampliação de suas funções com maior envolvimento nos processos de gestão e decisões estratégicas (Burns & Baldvinsdottir, 2005) e a presença de forças econômicas como a concorrência global, tecnologias, ciclos econômicos e de forças institucionais como harmonização de regulamento, a gestão da profissão contábil e avaliação comparativa (Granlund & Lukka, 1998), vem impulsionando a homogeneização, adequação e integração do SCG das empresas.

O SCG envolve um conjunto de informações financeiras e não financeiras organizadas de forma sistemática, que auxiliam a empresa no planejamento de ações futuras, no monitoramento de eventos do ambiente interno e externo à empresa e na medição e registro de resultados das atividades (Atkinson, 2000; Chenhall, 2003).

A partir desta concepção, o SCG cumpre um papel organizacional em meio a um ambiente caracterizado por constantes mudanças, guiando as organizações em direção ao alcance de seus objetivos e permitindo que gestores influenciem o comportamento de outros membros organizacionais na direção de estratégias adotadas (Berry, Broadbent, & Otley, 2005; Anthony & Govindarajan, 2008).

Esta concepção também é suportada por Merchant e Van der Stede (2007), os quais abordam que o SCG exerce duas funções básicas: controle estratégico, com foco principalmente externo à organização, e controle gerencial, com foco principalmente interno relacionado a como influenciar os empregados em direção aos objetivos da organização.

Entretanto, Merchant e Van der Stede (2007) observam que outros fatores ou características internas e externas às organizações podem afetar o SCG, sendo determinantes para seu sucesso ou insucesso, como cultura nacional e interna da organização, estrutura interna, estrutura do mercado, tamanho da empresa, taxa

de crescimento interna, nível de competição, regulação do setor, estrutura de propriedade, tecnologia empregada na produção, experiência e conhecimento do gestor.

Neste sentido um sistema de controle gerencial apropriado às necessidades de controle de determinada organização depende do impacto que a adequação entre sua estrutura e variáveis do processo de estratégia poderão provocar no desempenho organizacional, assim, quanto maior a adequação, maior o desempenho organizacional e, portanto, mais adequado será o SCG (Chenhall & Langfield-Smith, 1998; Moores & Yuen, 2001).

A identificação e avaliação da estrutura apropriada de um SCG, segundo Aguiar e Frezatti (2007), deve considerar seu relacionamento com o maior desempenho organizacional e o efeito de variáveis ou fatores contingentes, tais como ambiente, tecnologia, estratégia, entre outros. Na concepção de Weißenberger e Angelkort (2011), há duas opções para a estrutura de um SCG: um banco de dados para a contabilidade gerencial mediante sistemas integrados, ou um sistema de contabilidade gerencial como um conjunto de registros de dados separados, abordando registros financeiros, contábeis e fiscais.

A estrutura integrada do SCG utiliza-se dos registros oriundos da contabilidade financeira como principal banco de dados para as técnicas ou artefatos gerenciais, como custeio dos produtos e orçamento, elaboração de relatórios e medição de desempenho. Já a estrutura como um conjunto de três bancos de dados separados (financeiros, contábeis e fiscais), apresenta como uma de suas características a não utilização de informações financeiras baseadas nos GAAP, como em países europeus, para elaboração de planejamentos internos, orçamento e medição de desempenho (Weißenberger & Angelkort, 2011).

Weißenberger e Angelkort (2011) observam que as informações obtidas por meio de um SCG integrado possuem um custo incremental baixo e as informações fornecidas aos gestores e usuários externos, como investidores, são facilmente comparáveis e demonstram maior confiabilidade dos dados. Contudo, esta estrutura pode não ser ideal para empresas, como as multinacionais, em que a sede opera com normas financeiras (GAAP) diferentes das subsidiárias localizadas em outros países. Assim, a sede pode impor um SCG padrão para todas, o que corresponderá a um SCG separado, ou poderá permitir um SCG baseado no GAAP local, utilizando um sistema integrado entre as subsidiárias.

Chenhall e Morris (1986) destacam que as características da informação fornecida pelo SCG devem incluir: escopo, tempestividade, nível de agregação e nível de integração. O escopo refere-se às variáveis de foco, como eventos internos ou externos. A tempestividade diz respeito à frequência e velocidade dos relatórios. O nível de agregação refere-se às informações por área funcional, por período de tempo ou modelos de decisão. A integração condiz com as informações sobre as atividades desenvolvidas, informações relativas ao impacto de decisões tomadas e o desempenho de outros departamentos dentro da empresa (Chenhall & Morris, 1986; Bouwens & Abernethy, 2000).

Além das características das informações, o SCG depende de decisões acerca dos artefatos que o integram (técnicas utilizadas), que enfatizam o desenvolvimento mais detalhado do custo dos produtos e fornecem um foco mais amplo na avaliação do desempenho; das características da informação do desenho do SCG, incluindo atividades e processos para resultados estratégicos, as quais podem ser classificadas em tradicionais e contemporâneas ou ainda por meio de um critério cronológico (Chenhall & Langfield-Smith, 1998; Ferreira & Otley, 2006).

4 O Estudo de Weißenberger E Angelkort (2011)

Esta seção explana a metodologia da pesquisa utilizada no estudo de Weißenberger e Angelkort (2011), publicado na *Management Accounting Research* sob o título de *Integration of financial and management accounting systems: The mediating influence of a consistent financial language on controllerhip efetiveness*. Este estudo serviu de base para a pesquisa que ora se apresenta.

A coleta de dados foi efetuada por meio de questionário encaminhado para as 1.500 empresas com maior volume de vendas, da Alemanha, exceto as instituições financeiras. A alegação para excluir estas empresas é que têm especificidades nos modelos de negócio e requisitos de contabilidade. A amostra foi composta predominantemente por *holdings* (64%), subsidiárias (34%) e empresas não afiliadas (2%), e 26% são empresas listadas na bolsa de valores. Das empresas que responderam ao questionário, 52% utilizam IFRS, 40% *German GAAP* e 8% o USGAAP. Durante a coleta de dados foram excluídas 231 empresas da amostra, por diversos motivos, assim a amostra foi reduzida para 1.269 empresas.

O questionário foi encaminhado ao CEO (diretor ou gerente) e ao *controller*, para os mesmos preencherem um questionário funcionalmente customizado. Para garantir a integridade e a compreensibilidade, ambos os questionários foram testados por seis executivos da prática empresarial e seis pesquisadores acadêmicos, antes que fossem enviados às empresas. Os pesquisadores obtiveram um retorno de 11,7% (149) dos dois conjuntos de questionários (CEO e *controller*). Para analisar as respostas, foi utilizado o *software* Amos 17,0, o qual adota a covariância estrutural (equações estruturais) como método estatístico.

Os autores formularam quatro hipóteses e duas categorias de variáveis de pesquisa. Para as variáveis, Weißenberger e Angelkort (2011) utilizaram-se de duas categorias:

- a) Variável exógena - obtida na pesquisa realizada junto aos *controllers*, indicando até que ponto os SCG

utilizados pelos *controllers* estão integrados com os sistemas de contabilidade financeira.

- b) Variáveis endógenas - obtidas na pesquisa realizada com os gestores, a partir de três variáveis: consistência da linguagem financeira, qualidade da informação fornecida pela controladoria e influência da controladoria nas decisões gerenciais.

5 Método e Procedimentos da Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva com abordagem quantitativa, realizada por meio de levantamento ou *survey* e complementada com um estudo de caso. Segundo Raupp e Beuren (2008), a pesquisa descritiva pode ser considerada como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, não sendo preliminar como a exploratória e nem tão aprofundada como a explicativa, contudo precisa relatar, comparar e identificar na população o fenômeno ou as variáveis envolvidas na pesquisa.

Para a coleta de dados foram enviados dois questionários, um aplicado ao *controller* e outro ao gestor (diretor) das empresas do setor elétrico, com respostas em Escala Likert de 7 pontos. A população da pesquisa compreendeu as 66 empresas do setor elétrico listadas na BM&FBovespa, conforme Figura 2.

A amostra consistiu de 22 *controllers* e 15 gestores que responderam a pesquisa. Destaca-se que entre os respondentes, 8 *controllers* e 8 gestores são da mesma empresa, os demais são de empresas diferentes.

Os questionários aplicados aos *controllers* e gestores apresentam características e objetivos diferentes, assim como no artigo base de Weißenberger e Angelkort (2011), como segue:

- a) *controller* - pesquisou-se o nível de integração do SCG com o sistema de contabilidade financeira;
- b) gestor - questionou-se a consistência da linguagem financeira sob o aspecto informacional, a qualidade da informação repassada pela controladoria e a influência da controladoria nas decisões gerenciais.

1	521 Participações S.A.	34	Cia Piratininga De Forca E Luz
2	524 Participações S.A.	35	Cpfl Energia S.A.
3	Aes Elpa S.A.	36	Cpfl Geração De Energia S.A.
4	Aes Sul Distrib Gaucha De Energia S.A.	37	Cteep - Cia Transmissão Energia Elétrica Paulista
5	Aes Tiete S.A.	38	Duke Energy Int. Ger. Paranapanema S.A.
6	Afluyente Geração De Energia Elétrica S.A.	39	Edp - Energias Do Brasil S.A.
7	Afluyente Transmissão De Energia Elétrica S/A	40	Elektro - Eletricidade E Serviços S.A.
8	Ampla Energia E Serviços S.A.	41	Eletrobrás Participações S.A. - Eletropar
9	Ampla Investimentos E Serviços S.A.	42	Eletropaulo Metrop. Elet. São Paulo S.A.
10	Andrade Gutierrez Concessoes S.A.	43	Emae - Empresa Metrop. Águas Energia S.A.
11	Baesa - Energética Barra Grande S.A.	44	Empresa Energ Mato Grosso do Sul S.A.-Enersul
12	Bandeirante Energia S.A.	45	Energisa S.A.
13	Bonaire Participações S.A.	46	Equatorial Energia S.A.
14	Cemig Distribuição S.A.	47	Espírito Santo Centr.Eletr. S.A.-Escelsa
15	Cemig Geração E Transmissão S.A.	48	Forpart S.A.
16	Centrais Elet Bras S.A. - Eletrobrás	49	Gtd Participações S.A.
17	Centrais Elet De Santa Catarina S.A.	50	Inepar Energia S.A.
16	Centrais Elet Do Para S.A. - Celpa	51	investco S.A.
19	Centrais Elet Matogrossenses S.A.- Cemat	52	Itapebi Geração De Energia S.A.
20	Cesp - Cia Energética de São Paulo	53	Light S.A.
21	Cia Brasileira De Energia	54	Light Serviços De Eletricidade S.A.
22	Cia Celg De Participações - Celgpar	55	Mpx Energia S.A.
23	Cia Eletricidade Est. Da Bahia - Coelba	56	Neoenergia S.A.
24	Cia Energética De Brasília	57	Produtores Energet. De Manso S.A.- Proman
25	Cia Energética De Minas Gerais - Cemig	58	Rede Energia S.A.
26	Cia Energética De Pernambuco - Celpe	59	Redentor Energia S.A.
27	Cia Energética Do Ceara - Coelce	60	Renova Energia S.A.
28	Cia Energética Do Maranhão - Cemar	61	Rio Grande Energia S.A.
29	Cia Energética Do Rio Grande Norte - Cosern	62	Termopernambuco S.A.
30	Cia Estadual De Distrib Ener Elet-Ceee-D	63	Tractebel Energia S.A.
31	Cia Estadual Ger.Trans.Ener.Elet-Ceee-Gt	64	Transmissora Aliança De Energia Elétrica S.A.
32	Cia Paranaense De Energia - Copel	65	Uptick Participações S.A.
33	Cia Paulista De Forca E Luz	66	Vbc Energia S.A.

Figura 2 - Empresas do setor elétrico listadas na BM&FBovespa

Fonte: Dados da pesquisa.

Como complementação aos resultados obtidos realizou-se um estudo de caso em uma empresa de energia elétrica localizada na região sul do Brasil, utilizando-se como técnica de coleta de dados uma entrevista semi-estruturada, realizada com o *controller* e o gestor da empresa objeto de estudo.

Conforme Gil (2002), o estudo de caso proporciona ao pesquisador maior compreensão do assunto. Yin (2005) descreve o estudo de caso como o método que possibilita uma investigação detalhada dos processos, a análise de dados qualitativos e o uso de diversas técnicas de coleta de dados.

A entrevista estruturada, segundo Gil (2002), ocorre quando se desenvolve a entrevista a partir de uma relação fixa de perguntas. Para Marconi e Lakatos (2010), o objetivo da utilização de uma entrevista estruturada consiste em obter respostas padronizadas de modo que seja possível efetuar comparações entre elas.

Após as entrevistas, realizou-se uma triangulação entre os dados da entrevista, documentos obtidos na empresa e a literatura base de pesquisa. Conforme Yin (2005), triangulação é uma técnica que utiliza diversos dados distintos sobre um determinado fenômeno, no intuito de ratificar os resultados encontrados e aumentar a confiabilidade dos dados coletados.

5.1 Hipóteses da Pesquisa

Fundamentado na literatura de pesquisa abordada e no estudo base realizado por Weißenberger e Angelkort (2011), apresenta-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H₁ - Há um alto nível de integração do Sistema de Controle de Gestão de acordo com os *controllers*.

H₂ - Um aumento da consistência da linguagem financeira leva a um aumento do nível de qualidade atribuído aos serviços do *controller*.

H₃ - Um maior nível de qualidade atribuído aos serviços do *controller* leva a um maior impacto nas decisões gerenciais da controladoria.

A Figura 3 mostra o delineamento da pesquisa, exibindo as quatro variáveis apresentadas em relação às hipóteses de pesquisa.

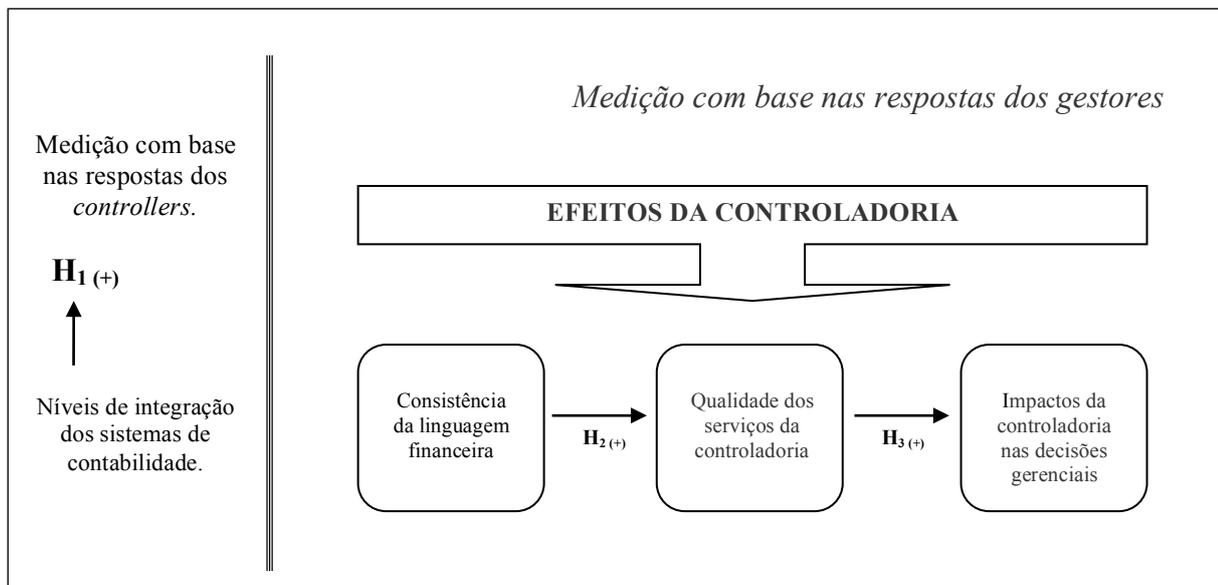


Figura 3 – Delineamento da pesquisa

Fonte: Elaboração própria.

5.2 Variáveis da Pesquisa

Utilizando-se das variáveis do estudo base de Weißenberger e Angelkort (2011), as variáveis desta pesquisa também estão classificadas como endógenas e exógenas, incluindo perguntas já testadas pelos autores, algumas desenvolvidas por eles e outras já testadas em estudos anteriores.

5.2.1 Variável exógena

A variável exógena indica o nível de integração do Sistema de Controle Gerencial, demonstrando até que ponto o SCG utilizado pelos *controllers* é tecnicamente integrado com o sistema de contabilidade financeira.

Weißenberger e Angelkort (2011) enfatizam que o nível variável de integração dos sistemas de contabilidade é de natureza formativa e não reflexiva, como as tarefas base dos *controllers*, o que resulta no fornecimento de informações contábeis para controle e tomada de decisões. Sendo assim identificados na variável exógena todos os elos relevantes da contabilidade financeira e gerencial.

O nível de integração do SCG foi aferido a partir do instrumento de pesquisa enviado aos *controllers*. Cada um dos cinco blocos do questionário relativo a integração dos sistemas contábeis compreendeu diversas questões.

5.2.2 Variáveis endógenas

Assim como no estudo de Weißenberger e Angelkort (2011), consideraram-se nesta pesquisa três variáveis endógenas: Variável 1 – consistência da linguagem financeira; Variável 2 – qualidade da informação fornecida pela controladoria; e Variável 3 – influência da controladoria nas decisões gerenciais.

A primeira refere-se à consistência da linguagem financeira, refletindo o grau em que as informações financeiras e gerenciais fornecidas pelos *controllers* são recebidas de forma coerente e consistente pelos gestores. Segundo Weißenberger e Angelkort (2011), esta variável serve de subsídio para a afirmação de que as informações contábeis são utilizadas como meio de comunicação empresarial.

A variável 2, qualidade da informação fornecida pela controladoria, segundo Weißenberger e Angelkort (2011), mede a qualidade informacional da controladoria em relação ao escopo, oportunidade ou precisão conforme a percepção dos gestores.

Com relação à variável 3, influência da controladoria nas decisões gerenciais, Weißenberger e Angelkort (2011) observam que esta variável representa o resultado dos serviços dos *controllers*, refletindo em que nível os *controllers* influenciam o processo de tomada de decisão e controle da organização na percepção dos gestores.

5.3 Procedimentos de Análise

Para a análise das respostas recebidas e validação das hipóteses de pesquisa utilizaram-se métodos estatísticos distintos. Inicialmente, utilizou-se a Análise de Componentes Principais (ACP), aplicada a todas as respostas recebidas (22 *controllers* e 15 gestores). Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2007), recomenda-se a utilização da ACP quando houver interesse em determinar fatores que contenham o maior grau de explicação da variância possível.

Para a validação da H_1 , referente ao nível de integração do Sistemas de Controle Gerencial, após a aplicação da ACP, verificou-se a assimetria e a curtose dos dados obtidos. Para as hipóteses H_2 e H_3 , aplicou-se a correlação de Spearman, a fim de identificar em que grau as variáveis se relacionam. Conforme exposto no delineamento da pesquisa (Figura 2), verificou-se a correlação da variável “consistência da linguagem financeira” com a variável “qualidade da informação fornecida pela controladoria” (H_2), e esta, foi correlacionada com a variável “impacto da controladoria nas decisões gerenciais” (H_3).

6 Descrição e Análise dos Resultados

Nesta seção faz-se a apresentação e análise dos resultados da pesquisa. De acordo com o exposto nos procedimentos metodológicos, aplicaram-se dois questionários, um direcionado aos *controllers* e outro aos gestores. Assim, apresenta-se inicialmente a análise dos dados relativos à pesquisa realizada com os *controllers* e posteriormente o resultado obtido junto aos gestores das empresas do setor elétrico.

6.1 Nível de Integração do Sistema de Controle Gerencial

O nível de integração do Sistemas de Controle Gerencial é de natureza formativa, baseado nas tarefas desenvolvidas pelos *controllers*, o que resulta no fornecimento de informações contábeis para controle e tomada de decisões (Weißenberger & Angelkort, 2011). Neste sentido, analisou-se a variável exógena, nível de integração do Sistema de Controle de Gerencial, que objetiva verificar até que ponto o SCG utilizado pelos *controllers* é tecnicamente integrado com o sistema de contabilidade financeira.

Para as questões de Integração de sistemas contábeis, dos blocos Planejamento e orçamento e Medidas de desempenho, os *controllers* foram solicitados a responder, considerando as seguintes escalas de importância: 1 - Extremamente baixo; 2 - Muito baixo; 3 - Baixo; 4 - Médio; 5 - Alto; 6 - Muito alto; 7 - Extremamente alto. Para os blocos relativos aos Relatórios e Administração da função controle, os *controllers* responderam considerando as escalas de 1- Nunca; 2 - Muito raramente; 3 - Raramente; 4 - As vezes; 5 - Com frequência; 6 - Quase sempre; 7- Sempre. E, para o bloco de questões relacionadas ao delineamento tecnológico de informações contábeis, os *controllers* foram solicitados a indicar uma das três alternativas: Sim, Não, Outro.

Na análise destes dados, inicialmente aplicou-se a técnica de Análise das Componentes Principais (ACP) para as respostas obtidas dos 22 *controllers* participantes da pesquisa. Ao calcular as ACP, utilizando o sistema SPSS®, encontrou-se o peso de cada resposta, conforme consta na Tabela 1.

Observa-se na Tabela 1, que as questões 2, 12 e 16 possuem peso negativo, indicando que os

respondentes quando concordam plenamente em uma questão discordam plenamente na outra. A questão 12 teve como objetivo identificar em que dia do mês os indicadores chave do desempenho devem ser comunicados à alta direção, variando do terceiro dia útil ao vigésimo dia, possuindo um peso de -0,594. Essa variação, conforme destaca o *controller* entrevistado, decorre de alguns aspectos como:

Tabela 1 - Peso das questões respondidas pelos *controllers* sobre integração do SCG

N°	Questões	Peso
Bloco I - Delineamento tecnológico de informações contábeis		
1	Na empresa há apenas um plano de contas (livros) que é usado para fins contábeis e de gestão.	0,198
2	Na empresa há uma ou mais bases de dados de contabilidade contendo dados realizados e planejados, que são utilizados tanto para fins contábeis como de gestão.	-0,297
3	Na empresa há um sistema integrado, que fornece uma base única para os relatórios internos de gestão e as demonstrações financeiras consolidadas.	0,214
Bloco II - Planejamento e orçamento		
4	Para elaborar o planejamento e o orçamento de curto prazo, a alta direção utiliza as informações das demonstrações financeiras.	0,603
5	A avaliação do planejamento e do orçamento de médio prazo, realizada pela alta administração, é efetuada com base nas demonstrações financeiras.	0,561
6	Há um alinhamento entre o controle de gestão, a estrutura legal e o planejamento orçamentário.	0,458
Bloco III - Relatórios		
7	Os prazos para elaboração dos relatórios de gestão e relatórios financeiros são harmonizados?	0,563
8	Os custos incorridos na geração de receitas são utilizados para o controle de gestão.	0,511
9	Os relatórios internos de gestão podem ser conciliados com os correspondentes itens na declaração de imposto de renda (integração de informações de gestão e informações fiscais).	0,178
10	Ajustes são realizados para integrar as receitas operacionais baseadas nas demonstrações financeiras ao desempenho utilizado para fins de controle interno de gestão.	0,720
11	A receita operacional baseada nas normas contábeis difere da receita utilizada para o cálculo dos indicadores de desempenho utilizados para fins de controle de gestão.	0,618
12	Levando-se em conta que os indicadores são calculados mensalmente, em que dia do mês os indicadores chave do desempenho devem ser comunicados à alta direção?	-0,594
Bloco IV - Medidas de desempenho		
13	Qual a influência do resultado econômico-financeiro nas decisões da alta direção.	0,560
Bloco V - Administração da função controle		
14	O <i>controller</i> e o contador prestam contas ao mesmo membro executivo da empresa.	0,055
15	Existe um intercâmbio mútuo entre o <i>controller</i> e o contador da empresa.	0,115
16	O <i>controller</i> informa ao contador possíveis crises ou problemas financeiros da empresa e do mercado.	-0,543

Fonte: Dados da Pesquisa.

o sistema de consumidores só pode ter o fechamento em um final de semana ou feriado, pois temos mais de 3 milhões de consumidores e em uma noite normal não conseguimos fechá-lo. [...] Nem sempre os relatórios de gestão são baseados nos dados financeiros. As diretorias de Distribuição, Transmissão e Geração de Energia, utilizam muitos relatórios referentes às obras executadas, os quais não trazem os dados financeiros, mas sim dados técnicos das obras e o cronograma das mesmas. Estes relatórios são gerados antes dos relatórios financeiros (*Controller*).

Na questão 16 perguntou-se ao *controller* se ele informa ao contador financeiro possíveis crises ou problemas financeiros da empresa e do mercado, correspondendo ao peso de -0,543. E, a questão 2, com peso de -0,297, buscou identificar se na empresa há uma ou mais bases de dados de contabilidade contendo dados realizados e planejados, que são utilizados tanto para fins contábeis como de gestão. Observou-se nas respostas obtidas que em 91% das empresas pesquisadas há mais de um banco de dados para fins contábeis e de gestão, o que confirma o exposto pelo *controller*, durante a entrevista:

Hoje existem diversos sistemas, tais como sistema de pagamentos, controle contábil, contas a pagar, orçamento. Estes sistemas fornecem os dados preliminares para a confecção das demonstrações contábeis, as quais são elaboradas em Excel. Para facilitar o serviço foi implantada, em janeiro/2012, uma solução ERP (*Controller*).

A questão com maior peso, 0,720, refere-se à realização de ajustes para integrar as receitas operacionais baseadas nas demonstrações financeiras ao desempenho utilizado para fins de controle interno de gestão. Segue-se a questão que pergunta se a receita operacional baseada nas normas contábeis difere da receita utilizada para o cálculo dos indicadores de desempenho utilizados para fins de controle de gestão, com peso de 0,618. Esta característica é percebida no setor elétrico, conforme destaca o entrevistado:

O setor elétrico tem uma agência reguladora, a ANEEL. Esta agência tem diversos programas, tais como Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Neste caso, todas as empresas do setor elétrico devem aplicar 1% do faturamento do ano anterior em P&D. Para calcular o faturamento a ANEEL estabelece o que entra no cálculo. Também existem as multas que podem ocorrer. Neste caso também é sobre a receita auferida, com alguns ajustes, conforme determinação do órgão regulador. Outras receitas sempre são retiradas dos cálculos (*Controller*).

Identificados os pesos das questões e os valores das questões, considerados os 22 respondentes, verificou-se se há assimetria ou curtose entre as respostas obtidas. Assim, pode-se verificar que a assimetria nas respostas é de -1,290, respectivamente, caracterizando que as respostas dos *controllers* são elevadas, pois

os mesmos estão respondendo sobre o próprio serviço. Calculando-se a curtose, chega-se aos valores de 1,865 (curva leptocúrtica) para os *controllers* conforme mostra a Figura 4.

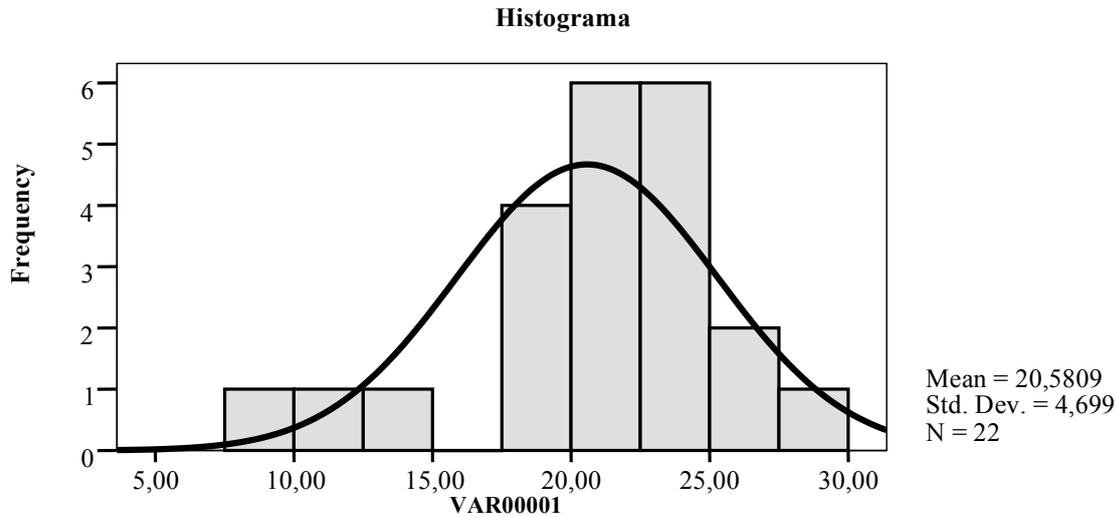


Figura 4 – Histograma: Curva leptocúrtica
Fonte: Dados da pesquisa.

A curva leptocúrtica indica que a maioria das respostas dos *controllers* foram marcadas no extremo da escala Likert, identificando uma igualdade de pontuação e baixa ocorrência de assimetria. No caso desta pesquisa, utilizou-se escala Likert de 7 pontos, havendo concentração de respostas entre a escala 6 e 7. Este resultado confirma a primeira hipótese de pesquisa - H₁. Há um alto nível de integração do Sistema de Controle Gerencial de acordo com os *controllers*.

6.2 Eficácia da Controladoria

O questionário aplicado aos gestores contém as variáveis endógenas utilizadas nesta pesquisa para verificar a eficácia da controladoria no processo de gestão. As variáveis foram consistência da linguagem financeira, qualidade da informação fornecida pela controladoria e influência da controladoria nas decisões gerenciais.

Os gestores foram solicitados a indicar nas questões dos três blocos que seguem, do instrumento de pesquisa, considerando o grau de concordância: 1- nunca; 2- muito raramente; 3 - raramente; 4 - às vezes; 5 - com frequência; 6 - quase sempre; 7 - sempre. Assim como para o tratamento estatístico aplicado na verificação da integração do SCG, também se aplicou a técnica de ACP para as questões respondidas pelos gestores. Depois de identificado o peso de cada questão e o valor das respostas dos gestores, verificou-se a correlação entre as variáveis para confirmar ou rejeitar as hipóteses de pesquisa.

A Tabela 2 mostra o peso atribuído às questões relativas à variável consistência da linguagem financeira.

Tabela 2 - Peso das questões respondidas pelos gestores sobre Consistência da Linguagem Financeira

N°	Questões	Peso
1	Os <i>controllers</i> e os contadores financeiros possuem o mesmo entendimento da gestão do negócio.	-0,242
2	As informações fornecidas pelos <i>controllers</i> são consistentes com as informações contábeis baseadas nas demonstrações financeiras.	0,648
3	As informações provenientes dos <i>controllers</i> e dos contadores financeiros acrescentam uma visão consistente sobre os negócios da empresa.	0,823

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme destacam Weißenberger e Angelkort (2011), a variável consistência da linguagem financeira refere-se ao grau em que as informações financeiras e gerenciais fornecidas pelos *controllers* são recebidas de forma coerente e consistente pelos gestores, servindo como subsídio para a afirmação de que as informações contábeis são utilizadas como meio de comunicação empresarial.

Com maior peso destaca-se na Tabela 2 a questão 3, que investiga se as informações provenientes do *controller* e do contador da empresa representam uma visão consistente dos negócios da empresa. Com menor peso consta a questão 2, que buscou averiguar se o *controller* e o contador da empresa possuem o mesmo entendimento da gestão do negócio. O gestor entrevistado observa que, “na maioria das vezes, os dois falam a mesma linguagem. As informações são oriundas da contabilidade e consistentes com os negócios da empresa”.

A segunda variável analisada é a qualidade da informação fornecida pela controladoria. Na Tabela 3 consta o peso das questões relativas a esta variável.

Tabela 3 - Peso das questões respondidas pelos gestores sobre Qualidade da Informação Fornecida pela Controladoria

Nº	Questões	Peso
4	Os relatórios gerenciais abrangem todos os campos importantes da atividade empresarial.	0,683
5	O sistema de informações gerenciais utilizado pelos <i>controllers</i> reflete as circunstâncias reais da empresa de uma forma abrangente e válida.	0,662
6	As informações provenientes do <i>controller</i> são precisas.	-0,512
7	As informações fornecidas pelo <i>controller</i> são atualizadas.	0,178
8	Os métodos e técnicas utilizadas pelos <i>controllers</i> são compreensíveis.	0,674
9	O conteúdo das informações e o poder explicativo dos relatórios fornecidos pelos <i>controllers</i> são de fácil entendimento.	0,724

Fonte: Dados da pesquisa.

Esta variável mensura a qualidade informacional da controladoria em relação ao escopo, oportunidade ou precisão conforme a percepção dos gestores. Destacam-se na Tabela 3 as questões com maior pontuação. A questão 9 buscou identificar se o conteúdo das informações e o poder explicativo dos relatórios fornecidos pelo *controller* são de fácil entendimento, com peso de 0,724. A questão 4, com peso de 0,683, afere se os relatórios gerenciais compreendem todos os campos importantes da atividade empresarial. Estes achados coadunam com o abordado pelo gestor na entrevista, conforme segue:

Como a controladoria é composta por diversas pessoas de diversos ramos, algumas vezes as informações podem divergir do foco da pergunta. Assim, quando entra um funcionário novo, realiza-se um treinamento para o mesmo distinguir que tipo de relatório deverá encaminhar para cada tipo de função e usuário dentro da empresa, tornando o índice de relatórios de difícil entendimento (Gestor).

O peso das questões referentes à variável influência da controladoria nas decisões gerenciais está demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Peso das questões respondidas pelos gestores sobre Influência da Controladoria nas Decisões

Nº	Questões	Peso
10	Os <i>controllers</i> desempenham um papel muito importante no processo de tomada de decisão.	0,983
11	A opinião do <i>controller</i> na tomada de decisão é muito importante.	0,912
12	Os <i>controllers</i> têm uma forte influência sobre as decisões da gestão.	0,908

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 4 que o peso das questões na variável influência da controladoria nas decisões gerenciais são semelhantes, todas próximas a peso 1, com destaque para a questão 10, com peso 0,983, que verificou se o *controller* desempenha papel importante no processo de tomada de decisão. Weißberger e Angelkort (2011) observam que esta variável representa o resultado dos serviços dos *controllers*, refletindo em que nível os *controllers* influenciam o processo de tomada de decisão e controle da organização na percepção dos gestores.

Para confirmação das hipóteses 2 e 3, verificou-se a correlação entre as variáveis endógenas. A H₂ sugere que um aumento da consistência da linguagem financeira leva a um aumento do nível de qualidade atribuída aos serviços do *controller*. A correlação entre as variáveis consistência e qualidade está evidenciada na Tabela 5.

Tabela 5 - Coeficiente de correlação – Variáveis CLF e QIFC

Correlação			CLF	QIFC
Spearman's rho	CLF	<i>Correlation Coefficient</i>	1,000	-,203
		Sig. (2-tailed)	.	0,467
		N	15	15
	QIFC	<i>Correlation Coefficient</i>	-,203	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,467	.
		N	15	15

Legenda: CLF - Consistência da Linguagem Financeira; QIFC - Qualidade da Informação Fornecida pela Controladoria.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se na Tabela 5 que o coeficiente de correlação para as variáveis CLF e QIFC é -0,203, indicando que conforme aumenta CLF diminui a QIFC. O coeficiente de significância nesta correlação é de 0,467, demonstrando que a correlação entre as variáveis não é significativa, rejeita-se assim a hipótese de pesquisa H₂.

A H₃ prevê que um maior nível de qualidade atribuída aos serviços do *controller* leva a um maior impacto nas decisões gerenciais da controladoria. Esta hipótese foi avaliada pela correlação entre as variáveis: qualidade da informação e influência da controladoria nas decisões gerenciais, conforme demonstrado na Tabela 6.

Tabela 6 - Coeficiente de correlação – Variáveis QIFC e ICG

		Correlação	QIFC	ICG
Spearman's rho	QIFC	<i>Correlation Coefficient</i>	1,000	,334
		Sig. (2-tailed)	.	,223
		N	15	15
	ICG	<i>Correlation Coefficient</i>	,334	1,000
		Sig. (2-tailed)	,223	.
		N	15	15

Legenda: QIFC - Qualidade da Informação Fornecida pela Controladoria; ICG - Influência da controladoria nas decisões gerenciais.

Fonte: Dados da pesquisa.

O coeficiente de correlação para as variáveis QIFC e ICG é 0,334 e o coeficiente de significância 0,223. Para ser significativa a correlação entre as variáveis deveria ser menor que 0,05. Assim, diante do resultado apresentado na Tabela 6, a hipótese H_3 foi refutada.

7 Conclusões

O estudo objetivou verificar o impacto da integração do Sistema de Controle Gerencial na eficácia da controladoria das empresas do setor elétrico listadas na BM&FBovespa, pautado no estudo de Weißenberger e Angelkort (2011). Pesquisa descritiva com abordagem quantitativa foi realizada por meio de levantamento, com aplicação de dois questionários, um aos gestores e outro aos *controllers* das empresas, e complementada com um estudo de caso.

Analisando-se as respostas dos *controllers*, a hipótese H_1 (há um alto nível de integração do Sistema de Controle Gerencial de acordo com os *controllers*) foi confirmada. Salienta-se que 91% das empresas pesquisadas têm mais de um banco de dados para fins contábeis e de gestão, e que ocorreu uma baixa assimetria nas respostas dos *controllers*.

A hipótese H_2 (um aumento da consistência da linguagem financeira leva a um aumento do nível de qualidade atribuído aos serviços do *controller*) foi rejeitada, pois conforme aumenta a consistência da linguagem financeira, diminui a qualidade da informação fornecida pela controladoria. Na correlação entre as variáveis, o coeficiente de significância foi de 0,467, demonstrando que não é significativa.

Na pesquisa testou-se também a hipótese H_3 (um maior nível de qualidade atribuído aos serviços do *controller* leva a um maior impacto nas decisões gerenciais da controladoria). O resultado desta correlação foi de 0,334 e o coeficiente de significância 0,223, denotando-se que a correlação é insignificante, e rejeita-se esta hipótese.

Confrontando-se os achados desta pesquisa com os do artigo base, nota-se que estão em linha. Quanto a influência da informação fornecida pela controladoria nas decisões gerenciais, os gestores destacaram que o *controller* desempenha papel importante no processo de tomada de decisão, exercendo forte influência nas decisões gerenciais. Outro resultado semelhante refere-se à consistência da linguagem financeira para a eficácia da controladoria, que não se mostrou significativa quando correlacionada com a qualidade da informação fornecida pela controladoria.

Weißenberger e Angelkort (2011) verificaram que uma abordagem puramente instrumental das tarefas dos *controllers*, relacionada ao fornecimento de informações para a decisão, ignora a consistência da linguagem financeira como um condutor para a eficácia da controladoria na perspectiva da gestão. Segundo Weißenberger e Angelkort (2011), deve prevalecer entre *controllers* e gestores a confiança das informações fornecidas além de fornecer informações compreensíveis e úteis à gestão.

Conclui-se que as empresas do setor elétrico listadas na BMF&Bovespa tem alto nível de integração do Sistema de Controle Gerencial e que este impacta na eficácia da controladoria. Cabe ressaltar que estas conclusões estão limitadas às empresas que responderam o questionário enviado, representando uma parte do setor elétrico. Ressalta-se também que o setor elétrico segue instruções regulamentadas pela ANEEL. Assim, como oportunidade para novas pesquisas pode-se analisar a integração do Sistema de Controle Gerencial em outro grupo de empresas listadas na BMF&Bovespa.

Referências

- Aguiar, A. B. A., & Frezatti, F. (2007). Escolha da estrutura apropriada de um sistema de controle gerencial: uma proposta de análise. *Revista de Pesquisa e Educação em Contabilidade*, 3(1), 31-62.
- Almeida, L. B., Parisi, C., & Pereira, C. A. (2001). Controladoria. In: Catelli, A. (coord.). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON*. 2. ed. São Paulo: Atlas. pp. 341-356.

- Alves, A. B. (2010). *Desenho e uso dos sistemas de controle gerencial e sua contribuição para a formação e implementação da estratégia organizacional*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de controle gerencial*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Atkinson, A., Banker, R., Kaplan, R., & Young, S. (2000). *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas.
- Beuren, I. M., & Rengel, S. (2011, julho) Atributos da contabilidade gerencial utilizados por empresas de um segmento industrial de Santa Catarina. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 11.
- Berry, A. J., Broadbent, J., & Otley, D. (2005). *Management control: theories, issues and performance*. 2. ed. New York: Palgrave Macmillan.
- Borinelli, M. (2006). *Estrutura conceitual básica de Controladoria: sistematização à luz da teoria e da prática*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Bouwens, J., & Abernethy, M. A. (2000). The consequences of customization on management accounting system design. *Accounting, Organizations and Society*, 25, 221-241.
- Brasil. Agência Nacional de Energia Elétrica. *Resolução Normativa nº 396*, de 23 de fevereiro de 2010. Institui a Contabilidade Regulatória e aprova alterações no Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, instituído pela Resolução ANEEL nº 444, de 26 de outubro de 2001. Recuperado em 12 outubro, 2011, de <http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2010396.pdf>.
- Brasil. *Lei nº 11.638*, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Recuperado em 12 outubro, 2011, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11638.htm
- Burns, J., & Baldvinsdottir, G. (2005). An institutional perspective of accountants' new roles: the interplay of contradictions and praxis. *European Accounting Review*, 14, 725-757.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control system design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 127-168.
- Chenhall, R. H., & Langfield-Smith. (1998). The relation between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, 23, 243-264.
- Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*, 61(1), 16-35.
- Corrar, L. J., Paulo, E., & Dias Filho, J. M. *Análise multivariada*. São Paulo: Atlas, 2007.
- Ferreira, A., & Otley, D. (2006). The design and use of management control systems: an extended framework for analysis. *Annual Meeting*, American Accounting Association.
- Figueiredo, S., & Caggiano, P. C. (2004). *Controladoria: teoria e prática*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Fistrol, C. F., Silveira, A., & Fernandes, F. C. (2008, junho). A controladoria e os sistemas de informações nas grandes indústrias têxteis do Vale do Itajaí, SC, Brasil. *Anais da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis*, Salvador, BA, Brasil 2.
- Frezatti, F., Rocha, W., Nascimento, A. R., Junqueira, E. R. (2009). *Controle Gerencial: uma abordagem da contabilidade gerencial no contexto econômico, comportamental e sociológico*. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Granlund, M., & Lukka, K. (1998). Towards increasing business orientation: Finnish management accountants in a changing cultural context. *Management Accounting Research*, 9, 185-211.
- Järvenpää, M. (2007). Making business partners: a case study on how management accounting culture was changed. *European Accounting Review*, 16, 99-142.
- Kanitz, S. (1976). *Controladoria: teoria e estudo de casos*. São Paulo: Pioneira.
- Lima, F. B., De Luca, M. M. M., & Santos, S. M. (2009, junho). A controladoria em instituições financeiras: estudo de caso no Banco do Nordeste do Brasil S.A. *Anais da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis*, São Paulo, SP, Brasil, 3.
- Lunkes, R. J. Schnorrenberger, D. (2009). *Controladoria: na coordenação dos sistemas de gestão*. São Paulo: Atlas.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2010). *Técnicas de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2007). *Management Control Systems: performance measurement, evaluation, and incentives*. London: Prentice Hall.

- Moores, K., & Yuen, S. (2001). Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26, 351-389.
- Mosimann, C. P., & Fisch, S. (1999). *Controladoria: seu papel na administração das empresas*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Mouritsen, J. (1996). Five aspects of accounting departments' work. *Management Accounting Research*, 7, 283-303.
- Nakagawa, M. (1993). *Introdução à controladoria*. São Paulo: Atlas.
- Otley, D. (1994). Management control in contemporary organizations: towards a wider framework. *Management Accounting Research*, 5, 289-299.
- Peleias, I. R. (2002). *Controladoria gestão eficaz utilizando padrões*. São Paulo: Saraiva.
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2008). Caracterização da pesquisa em contabilidade. In: Beuren, I. M. (org). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Souza, M. A., Lisboa, L. P., & Rocha, W. (2003). Práticas de contabilidade gerencial adotadas por subsidiárias de empresas multinacionais. *Revista Contabilidade & Finanças – FEA/USP*, 32, 40-57.
- Tung, N. H. (1980). *Controladoria financeira das empresas: uma abordagem prática*. 6. ed. São Paulo: Edições Universidade-Empresa.
- Vergara, S. C. (1998). *Projeto e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Wagenhofer, A. (2006). Management accounting research in Germanspeaking countries. *Journal of Management Accounting Research*, 18, 1-19.
- Weber, J. (2011). The development of controller tasks: explaining the nature of controllership and its changes. *Journal Management Control*, 22, 25-46.
- Weißberger, B. E., & Angelkort, H. (2011). Integration of financial and management accounting systems: The mediating influence of a consistent financial language on controllership effectiveness. *Management Accounting Research*, 22, 160-180.
- Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e método*. Porto Alegre: Bookman.