

Indicadores Não-Financeiros de Avaliação de Desempenho: Análise de Conteúdo em Relatórios de Administração de Empresas do Setor de Distribuição de Energia Elétrica

CARLOS ALBERTO DIEHL

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

MARILIZA RECH

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

VANESSA DE QUADROS MARTINS

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Resumo

Na busca por melhorias de eficiência e eficácia as empresas passaram a utilizar indicadores não-financeiros, aliados aos financeiros, para a tomada de decisão gerencial. As medidas não-financeiras auxiliam os gestores a focarem suas ações em perspectivas de longo prazo, favorecendo a orientação e avaliação da empresa na tomada de decisão que envolve um número cada vez maior de variáveis. O setor de distribuição de energia elétrica está inserido na infraestrutura do país com destaque para o desenvolvimento econômico, exigindo uma série de avaliações não-financeiras na sua administração. Este artigo identifica quais as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho utilizadas pelas empresas – listadas na BM&FBovespa – do segmento de distribuição de energia elétrica, a partir de uma amostra composta por 18 empresas. Os dados foram coletados no segundo semestre de 2015 por meio da análise de conteúdo dos Relatórios de Administração e Balanços Sociais divulgados no ano de 2014. Na sequência, os dados foram classificados em nove categorias e padronizados para a interpretação e análise. Encontraram-se indicadores não-financeiros em todos os relatórios analisados, sendo os da categoria Pessoal os mais evidenciados pelas empresas, seguidos por indicadores que mensuram o desempenho operacional e os relacionados a clientes. Os indicadores relacionados com a imagem e patrimônio das empresas e aqueles que causam impactos da empresa na sociedade não se apresentam em todos os relatórios. O presente estudo contribui para detectar indicadores quantitativos e qualitativos, internos e externos que podem auxiliar no melhoramento da eficiência e eficácia das operações das empresas, aprimorando as informações para a tomada de decisão e alinhamento estratégico. Considerando que medidas não-financeiras complementam e podem justificar o desempenho, este trabalho poderá fomentar o desenvolvimento de novas pesquisas do setor de energia, nos segmentos de geração e transmissão, sendo útil como base de pesquisa.

Palavras chave: Indicadores não-financeiros, Análise de conteúdo, Distribuição de energia elétrica, Relatório de administração.

1 INTRODUÇÃO

O desempenho organizacional, segundo Sink e Tuttle (1993), realiza-se por meio de um conjunto inter-relacionado de variadas dimensões, tais como: eficácia, eficiência, qualidade, produtividade, qualidade de vida, inovação e lucratividade. Um sistema de avaliação de desempenho deve assegurar que as medidas adotadas estejam coerentes com a estratégia e que atenda aos diversos grupos de interesses. Para Garengo, Biazzo e Bititci (2005), a gestão deve priorizar as medidas financeiras e não-financeiras, preparar-se para reagir rapidamente às mudanças nos contextos interno e externo e abranger todas as áreas da organização.

Os indicadores financeiros contam com uma tradição de mais de um século de pesquisas e utilização prática e continuam a ser aprimorados. Por sua vez, os indicadores não-financeiros têm um histórico de utilização, na prática empresarial, considerado recente. Ittner e Larcker (1998) apontam como marco da origem dos indicadores não-financeiros a introdução dos programas de qualidade total ocorrida, a partir da década de 1950, nas grandes empresas japonesas e que só passaram a ser adotadas no mundo inteiro desde, principalmente, os anos 1980.

Para Kaplan e Norton (1997), as medidas financeiras isoladas são inadequadas para orientar a trajetória organizacional em ambientes competitivos. São indicadores incapazes de captar grande parte do valor criado ou destruído pelas ações dos executivos no último período contábil. Para Neely (1999), o reconhecimento das limitações das tradicionais medidas financeiras impulsionou o aparecimento de medidas não-financeiras. O pesquisador cita – entre as razões para o surgimento de novas ferramentas para medir o desempenho das organizações – o aumento da concorrência, as iniciativas de melhorias, os prêmios nacionais e internacionais, a mudança dos papéis organizacionais e o desenvolvimento da tecnologia da informação. Ainda de acordo com os autores, a utilização de indicadores não-financeiros auxilia as empresas a realizarem melhores projeções.

Pesquisas empíricas como as realizadas por Abreu, Pires, Rocha, Pinheiro e Lopes (2014), Aguiar e Frezatti (2014), Poincelot e Wegmann (2008) procuraram investigar grupos de indivíduos e suas relações com os indicadores não-financeiros. Os primeiros pesquisadores comprovaram a existência de grupos de indivíduos que possuem percepções distintas quanto à relevância de indicadores de desempenho não-financeiros. Os segundos identificaram que podem existir certas situações em que o uso de medidas não-financeiras de desempenho não contribui para a tomada de decisões de longo prazo. Os últimos demonstraram que gestores usam critérios não-financeiros, a fim de traduzir estratégias em objetivos de ação operacionais para criar valor.

Ittner e Larcker (1998) salientam que o interesse acadêmico pelos indicadores não-financeiros começou durante a década de 1980, com um grande aumento no início da década de 1990, por meio da introdução do *Balanced Scorecard* (BSC). Sobota e Peljhan (2012), Callado, Soares, Callado e Holanda (2011), Callado, Callado e Andrade (2008) investigaram padrões de relação entre os próprios indicadores. Os primeiros confirmaram que as medidas não-financeiras podem ser agrupadas de acordo com as perspectivas não-financeiras propostas pelo BSC: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e perspectiva de crescimento. Os segundos apontaram evidências empíricas da existência de relações entre alguns dos indicadores investigados e níveis superiores de rentabilidade. Os últimos obtiveram sete indicadores não-financeiros de desempenho pertencentes a algum agrupamento.

Pesquisa teórica como a de Milost (2013) demonstra que os indicadores não-financeiros devem ser combinados com os financeiros para melhor suportar a tomada de decisão. Por sua

vez, Marengo e Diehl (2011) analisaram indicadores não-financeiros, na área pública, quanto à divulgação em sites municipais e revelaram que as prefeituras analisadas ainda não utilizam a internet como aliada na divulgação de informações.

Por meio de análise multivariada, Gaber e Stoica (2012) e Callado, Callado e Almeida (2008) avaliaram o desempenho dos gestores e procuraram identificar as estruturas e padrões de relação entre os grupos. Os primeiros concluíram que produtos ou serviços de qualidade e de satisfação dos clientes, representam fatores importantes na avaliação dos desempenhos gerenciais. Os segundos pesquisadores identificaram três agrupamentos significativos de indicadores de mensuração de desempenho não-financeiros: (i) trata da participação no mercado, da capacidade de produção e da qualidade do produto; (ii) são relativos ao número de reclamações e à fidelidade dos clientes; (iii) são compostos pela evolução do número de clientes e pelos investimentos em atividades de ação social.

Recentemente, Vargas, Diehl, Ayres e Monteiro (2015) identificaram as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho divulgadas pelas empresas do setor de telecomunicações listadas na BM&FBovespa, enquanto Marquezan, Diehl e Alberton (2013) identificaram as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho aplicadas e divulgadas por empresas de vários segmentos listadas na BM&FBovespa. Em ambos os estudos, a categoria de pessoas tem destaque sobre as demais.

Considerando as mudanças que o setor elétrico brasileiro tem realizado desde a década de 1990 e as determinações que o órgão regulador estipula, percebe-se a demanda constante, por parte das empresas, pela eficiência e pela redução dos custos e despesas operacionais (Dieese, 2015). Para a tomada de decisão de forma rápida e eficaz, a estruturação de indicadores de desempenho pode resultar em ganhos financeiros, por meio de indicadores financeiros e ganhos quantitativos e/ ou qualitativos, por meio dos indicadores não-financeiros. Dessa forma, as empresas podem se beneficiar dos indicadores não-financeiros para a busca da eficiência e para o desenvolvimento de melhorias das operações internas e externas (Neely, 2002).

Um dos segmentos do setor de energia elétrica é o de distribuição. De acordo com a Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee, 2015), este segmento é um dos mais regulados e fiscalizados do país, sendo de grande importância para a infraestrutura e desenvolvimento brasileiro. O setor tem sido alvo de constante exposição devido aos frequentes reajustes da tarifa de energia elétrica. Além disso, como a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) pré-estabelece as tarifas de energia, as distribuidoras são estimuladas à procura pela eficiência, por isso o uso de indicadores não-financeiros pode ser um aliado a esse objetivo.

Dessa forma, com o intuito de fomentar o interesse no conhecimento em relação ao tema exposto, tem-se a seguinte questão de pesquisa: quais são as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho empregadas pelas empresas do segmento de distribuição de energia elétrica listadas na BM&FBovespa? Para respondê-la o objetivo deste trabalho é identificar as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho utilizadas pelas empresas do segmento de distribuição de energia elétrica listadas na BM&FBovespa no ano de 2014. Com os resultados, o estudo visa a contribuir para o conhecimento do meio acadêmico, relativamente ao tema indicador não-financeiro de avaliação de desempenho no setor de distribuição de energia, área sob regulação governamental. Tal conhecimento pode auxiliar na definição de políticas públicas do setor de energia, apresentando pontos a serem mais trabalhados pelas empresas a fim de que atinjam melhores resultados, e ainda pode contribuir para os *stakeholders*, entre eles, fornecedores, bancos e investidores.

O artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. A seção dois apresenta a revisão de literatura acerca dos sistemas não-financeiros de avaliação de desempenho, setor elétrico de distribuição de energia e estudos relacionados. Na sequência são apresentados os aspectos metodológicos, descrevendo o levantamento realizado. Em seguida, apresenta-se a análise e discussão dos resultados, considerando a categorização dos achados, e por fim têm-se as considerações finais. O estudo é finalizado com a apresentação das referências utilizadas na pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sistemas não-financeiros de avaliação de desempenho

Neely, Gregory e Platts (1996) definem o indicador de desempenho como um meio utilizado para quantificar a eficiência e/ou a eficácia de uma tomada de decisão pela empresa, permitindo verificar as implicações e, quando necessário, readequar o processo da gestão. Os mesmos autores destacam que, dentre as várias formas de classificação, os indicadores de desempenho podem ser classificados em financeiros e não-financeiros.

Na visão de Kaplan e Norton (1997) as medidas financeiras apresentam-se muito padronizadas entre empresas e setores econômicos, estando subordinadas às normas ditadas pelas autoridades e fundamentadas em práticas contábeis centenárias e de grande aceitação. Por outro lado, as medidas não-financeiras possibilitam avaliações que podem contribuir para o melhor gerenciamento da qualidade, da inovação, do tempo de resposta, da geração de valor entre atividades, satisfação e retenção de clientes e habilidades dos funcionários.

Para Morissete (1977), indicador financeiro é uma medida quantitativa expressa em valor monetário resultante das ações tomadas pelas empresas. Enquanto o indicador não-financeiro é uma medida quantitativa que não será expressa em valor monetário, ou seja, o indicador não-financeiro é apresentado em uma métrica diferente de uma unidade monetária.

Na década de 1980, as avaliações de desempenho utilizadas pelas empresas, bem como as pesquisadas no meio acadêmico, começaram a sofrer mudanças. Considerando uma medida temporal, até a década de 1990, os sistemas de medição de desempenho eram baseados predominantemente em indicadores financeiros. A partir de então, os indicadores não-financeiros, baseados nas diversas dimensões de desempenho, passaram a figurar com mais profusão no ambiente das empresas e nas pesquisas acadêmicas (Martins, 1999).

Kaplan e Norton (1997) argumentam que os indicadores financeiros são inadequados para orientar e avaliar a trajetória da empresa em um ambiente competitivo, pois têm sua origem na análise de dados financeiros históricos. Segundo os autores, eles contam parte, mas não toda a história das ações passadas, bem como não fornecem orientações adequadas para as ações que devem ser realizadas hoje e amanhã para criar valor financeiro futuro.

Ittner e Larcker (1995) destacam a utilização de medidas não-financeiras como forma de se acompanhar os esforços pela melhoria da qualidade nos processos organizacionais. Por meio de estudos na área de gestão da qualidade total (Total Quality Management-TQM), os autores avaliaram a relação entre o uso de TQM e o desempenho da empresa. Banker, Potter e Srinivasan (2000) definem que as medidas não-financeiras são melhores indicadores de medidas de desempenho futuro do que as medidas financeiras, uma vez que as medidas não-financeiras auxiliam os gestores a focarem suas ações em perspectivas de longo prazo.

Pesquisas realizadas por Eccles (1991), Johnson e Kaplan (1987) e Kaplan e Atkinson (1989) destacaram benefícios das medidas não-financeiras de desempenho como a melhor relação entre os objetivos estratégicos e a compreensão por parte dos gestores. Dessa forma, a

alocação de recursos e a definição de prioridades seriam coerentes com as ações dos funcionários, corroborando com os objetivos estratégicos da empresa.

Poincelot e Wegmann (2008) entendem que os indicadores não-financeiros de desempenho reduzem conflitos de interesse entre gestores e empregados. Para os autores as motivações para utilização baseiam-se na: (i) perspectiva de natureza contratual, quando atuam que nem mecanismos de incentivo, tal qual ferramenta de controle, medição de desempenho, ou como instrumento de alinhamento estratégico; (ii) perspectiva cognitiva, ou seja, quando podem melhorar o conhecimento e aprendizagem operacional.

Atkinson e Waterhouse (1997) listaram algumas das medidas quantitativas e qualitativas não-financeiras mais comuns. Quantitativas: eficiência do processo, tempo total de processamento, número de defeitos, participação de mercado, satisfação e retenção de clientes, lucratividade por cliente, confiabilidade de produtos e serviços, avaliação de fornecedores e segurança no trabalho. Qualitativas: imagem de produtos e serviços, reputação da empresa, satisfação de clientes, moral e satisfação dos empregados e avaliação do capital intelectual.

Na Tabela 1 apresentam-se as categorias de indicadores não-financeiros utilizadas na literatura mais recente.

Tabela 1 - Categorização dos indicadores não-financeiros pela literatura

Autor/ Ano	Categorização dos indicadores não-financeiros
Vargas et al. (2015)	Qualidade, Perspectiva Ambiental, Perspectiva do Cliente, Perspectiva de Mercado/ Produtos/ Serviços, Perspectiva Social, Pessoas.
Marquezan, Diehl e Alberton (2013)	Processo, produto, clientes/mercado, pessoas, sociedade, ambientais, patrimoniais e imagem.
Gaber e Stoica (2012)	Qualidade de produtos, satisfação dos clientes, imagem da empresa, posição de mercado, inovação.
Cecilia-Nicoleta Popa, Simona, e Ansonara (2012)	Gestão da qualidade, cultura corporativa, políticas de remuneração do conselho, qualidade do sistema de comunicação ao acionista, perspectiva do cliente, recursos humanos, perspectiva de processos e desenvolvimento/inovação.
Callado, Callado e Andrade (2008)	Capacidade de produção, evolução do número de clientes, evolução do número de funcionário, fidelização dos clientes, inovação, investimento em treinamento, investimento em propaganda, investimento em modernização, investimento em ação social, número de reclamações, participação de mercado, perfil do consumidor, qualidade do produto, rotatividade de empregados, tempo de atendimento ao cliente, tempo para solução de reclamações, valor da marca, volume de vendas.

Fonte: Elaborado pelos autores com base na literatura apresentada.

2.2 Setor de distribuição de energia elétrica

O uso da energia pela sociedade, de acordo com Augustoni e Maretta (2012), influencia no seu desenvolvimento, causam impactos comportamentais, culturais, ambientais e atuam nas atividades econômicas. Salientam os autores que o uso de novas técnicas contribui nas formas de uso da energia pela sociedade e pela indústria. Na busca de solução dos problemas enfrentados, como a deficiência de oferta e a qualidade da energia fornecida ao crescente consumo, são utilizados mecanismos que visam a melhorar a eficiência do sistema, como a regulamentação setorial e os investimentos em inovação tecnológica (Dieese, 2015).

Nas décadas de 1990 e 2000, o sistema elétrico brasileiro iniciou as reformas estruturais com as privatizações, seguidas pela segregação das atividades de geração, transmissão e distribuição, e a criação de órgãos para a regulação e fiscalização do setor (Aneel, 2015). Essa reforma gerou a desverticalização do setor, separando os segmentos de geração, transporte e

comercialização de energia, que passaram a ser administrados e operados por agentes distintos (Abradee, 2015).

De acordo com Tolmasquim (2011), o setor elétrico brasileiro (SEB) foi influenciado pela conjuntura político-econômica internacional. Até a década de 1990 o SEB era um monopólio estatal. Fundamentando-se em experiências internacionais, identificou-se a necessidade de se desenhar um novo modelo institucional, tendo como ênfase a competitividade setorial. Embora o modelo adotado até então tenha sido responsável pela expansão e consolidação da indústria elétrica brasileira, o autor aponta que a situação financeira das esferas governamentais inviabilizou sua manutenção. Dessa forma, foram necessárias reformas que compatibilizassem o setor elétrico com as novas demandas socioeconômicas.

Desde o contrato de concessão as metodologias de alterações de preço-teto das tarifas de energia das distribuidoras são fixadas pela Agência nacional de energia elétrica (Aneel, 2015). As tarifas seguem uma metodologia de cálculo determinada e as periodicidades são diferenciadas para cada objetivo socioeconômico, dividindo-se em Revisões tarifárias e Reajustes tarifários. Nos Reajustes tarifários, a análise é anual e considera a variação da inflação, as variações de preço da energia por conta dos despachos térmicos do setor de geração, ganhos de produtividade e a variação da qualidade de fornecimento de cada distribuidora (Aneel, 2015). Nas Revisões tarifárias, a análise é feita a cada quatro ou cinco anos. Dentre os itens considerados para o cálculo estão: investimentos em infraestrutura, eficiência na gestão dos custos, níveis mínimos de qualidade, ganhos de escala (aumento de consumo e de consumidores) e a variação inflacionária do ano anterior (Aneel, 2015). Dessa forma as distribuidoras são induzidas a melhorarem sua eficiência na prestação de serviços e a modernizarem-se, apresentando melhorias na qualidade do fornecimento, o que deve refletir na avaliação dos consumidores (Dieese, 2015).

O Governo Federal, segundo Teodoro (2006), ao assumir o papel de agente regulador e planejador do SEB e estimular a entrada de investimentos privados em regime de concorrência, gerou a necessidade, para as concessionárias, de definir novas estratégias para adaptar-se ao novo ambiente e garantir sua permanência no mercado. Dessa forma, as concessionárias estatais do setor elétrico viram-se obrigadas a modificar sua estrutura de funcionamento. Precisaram investir em formas organizacionais mais eficientes, para garantir um bom desempenho na prestação dos serviços e atender satisfatoriamente tanto aos interesses dos acionistas, quanto dos empregados e da sociedade (Teodoro, 2006).

Pela importância para o desenvolvimento do país, segundo a ABRADDEE (2015), o setor de distribuição é um dos mais regulados e fiscalizados do setor elétrico, além de prestar serviço público sob contrato com o órgão regulador do setor, a ANEEL. É a própria Agência que edita resoluções, portarias e outras normas para o funcionamento adequado do setor de Distribuição, sendo muito rigorosa com sua fiscalização.

2.3 Estudos relacionados sobre medições não-financeiras

As medições de desempenho ganharam popularidade na prática e na pesquisa desde a publicação da obra de Johnson e Kaplan (1987). Na década seguinte, a pesquisa de Neely (1999), efetuada no período de 1994 a 1996, identificou 3.615 artigos publicados sobre medição de desempenho e divulgou a expressão "a revolução de medição de desempenho".

Na Tabela 2 são apresentadas pesquisas mais recente sobre as medições não-financeiras e seus principais resultados. Dentre os resultados dos estudos evidenciados, observa-se a

utilização dos indicadores não-financeiros, complementares aos financeiros, conforme sustentado por Neely (2002).

Tabela 2 - Estudos relacionados sobre medições não-financeiras

Autor/ Ano	Tipo de pesquisa	Objetivo	Principais resultados
Vargas et al. (2015)	Análise de Conteúdo	Identificar quais as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho divulgadas pelas empresas do setor de telecomunicações listadas na BM&FBovespa.	Identificou-se a predominância da divulgação de indicadores que medem e informam as questões relativas às pessoas, seguido da perspectiva ambiental, mercado/produtos e serviço.
Abreu et al. (2104)	Survey	Avaliar se grupos de indivíduos possui percepções distintas quanto à relevância de indicadores financeiros e não-financeiros.	Não existem diferenças significativas (i) na escolha de indicadores entre contadores e outros profissionais e (ii) na opção por indicadores entre homens e mulheres. Existem diferenças significativas na escolha de indicadores não-financeiros entre indivíduos com mais de cinco anos de formação e aqueles com menor tempo.
Aguiar e Frezatti (2014)	Survey	Investigar o relacionamento entre o uso de medidas não-financeiras de desempenho e orientação temporal dos gestores ao examinar empiricamente predições normativas da contabilidade no que se refere ao relacionamento positivo entre o uso de medidas não-financeiras de desempenho e orientação temporal dos gestores.	Os resultados indicam a presença de um relacionamento significativo entre uso de medidas não-financeiras e orientação temporal dos gestores, mas, contrário às predições normativas e às expectativas do estudo, uma orientação temporal mais de curto prazo está associada com maior importância relativa atribuída a medidas não-financeiras de desempenho.
Marquezan, Diehl e Alberton (2013)	Análise de Conteúdo	Identificar quais as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho são utilizadas e divulgadas pelas principais empresas participantes do índice IBOVESPA.	Foi demonstrada a predominância de divulgação de indicadores que medem o desempenho de produção e venda de produtos, seguido de indicadores relativos a funcionários e à gestão ambiental.
Milost (2013)	Pesquisa bibliográfica	Verificar se as demonstrações contábeis são um retrato das empresas e se estão adequadas para a tomada de decisões futuras.	Não foi possível explicar a diferença entre o valor contábil de uma empresa e seu valor de mercado com a utilização de medidas não-financeiras.
Gaber e Stoica (2012)	Análise multivariada	Avaliar o desempenho dos gestores, usando indicadores não-financeiros de melhoria no processo de tomada de decisão.	Conclui-se que a qualidade dos produtos ou serviços e a satisfação dos clientes é um importante fator na avaliação do desempenho dos gestores.
Sobota e Peljhan (2012)	Survey	Investigar se as medidas de desempenho podem ser agrupadas de acordo com as quatro perspectivas do BSC e se mantêm o mesmo peso para as empresas ou se há um viés de ponderação.	As medidas não-financeiras podem ser agrupadas de acordo com as perspectivas do BSC, as perspectivas não são ponderadas de forma igual e o viés de ponderação parece ser maior em empresas que utilizam sistemas integrados de medição de desempenho.

Callado et al. (2011)	Survey	Analisar a relação entre níveis de rentabilidade e as perspectivas do BSC no setor hoteleiro.	Alguns indicadores mostram-se relacionados à rentabilidade, tais como: receita total e fluxo de caixa (perspectiva financeira), fidelização e acompanhamento da retenção de clientes.
Marengo e Diehl (2011)	Análise de Conteúdo	Verificar a divulgação de indicadores não-financeiros em sites municipais.	As prefeituras municipais analisadas ainda não utilizam a Internet como aliada na divulgação de informações, ajudando, dessa forma, no processo de prestação de contas e avaliação do desempenho da gestão municipal.

continua...

...continuação

Callado, Callado e Almeida (2008)	Análise multivariada	Identificar a estrutura e os padrões de relações existentes entre os principais indicadores de desempenho não-financeiros, no âmbito das organizações agroindustriais paraibanas.	Foram encontrados três grupos distintos, sendo que os dois agrupamentos mais significativos são compostos pela participação no mercado e a capacidade de produção, e pelo número de reclamações e a fidelidade dos clientes.
Callado, Callado e Andrade (2008)	Survey	Identificar a estrutura e padrões de relações existentes entre os indicadores de desempenho não-financeiro em empresas localizadas em Serra Talhada/PE.	Apenas dez indicadores de desempenho puderam ser considerados como pertencentes a algum agrupamento de maneira significativa. Foram encontradas evidências inerentes aos padrões de relações entre alguns dos indicadores de desempenho não-financeiro investigados.
Poincelot e Wegmann (2008)	Survey	Identificar se os gerentes usam critérios de indicadores não-financeiros para traduzir os objetivos em ações operacionais de criação de valor.	Os gestores utilizam os indicadores não-financeiros para traduzir em metas de ações operacionais para criar valor e, portanto, sua utilização se encaixa em uma lógica de controle. O BSC teve importante papel na popularização das medidas não-financeiras, aponta a pesquisa.

Fonte: Elaborado pelos autores.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atender ao objetivo desta pesquisa de identificar as medidas não-financeiras de avaliação de desempenho usadas pelas empresas do segmento de distribuição de energia elétrica listadas na BM&FBovespa, utilizou-se como método de pesquisa o levantamento (*survey*). Trata-se de um estudo com tratamento quantitativo das evidências, adotando, como técnica de organização e análise dos dados, a análise de conteúdo. A análise de conteúdo, segundo Bardin (2011), representa um conjunto de técnicas utilizadas para a análise das comunicações, com o objetivo de obter indicadores que possibilitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens. Para a análise de conteúdo, são descritas três etapas: (Bardin, 2011)

a) Pré-análise: fase da organização da pesquisa e dos objetivos do pesquisador, quando ocorre a escolha dos materiais a serem analisados, revisão das hipóteses a serem pesquisadas e a definição dos indicadores que irão orientar a coleta e a interpretação dos dados;

b) Exploração do material: etapa da coleta dos dados da pesquisa no material previamente selecionado. Ocorre por atividades de coleta, codificação, decomposição ou enumeração dos dados;

c) Tratamento dos resultados obtidos e interpretação: fase que trata da transformação dos dados brutos, obtidos na exploração do material, em dados significativos e válidos.

O artigo segue com a descrição dessas etapas da pesquisa.

3.1 Pré-análise

Escolheram-se as empresas listadas no site da BM&FBovespa, pertencentes ao segmento de energia elétrica, obtendo-se uma população de 64 empresas. Destas, foram selecionadas as empresas distribuidoras de energia, identificadas pelo ramo de atividade, obtendo-se, então, uma amostra de 18 empresas, conforme Tabela 3. A coleta de dados foi oriunda do Relatório de Administração e Balanço Social, disponibilizados no site da BM&FBovespa – sistema EmpresasNet, referentes ao ano de 2014.

Os dados coletados nos relatórios (Tabela 3) foram os indicadores não-financeiros divulgados pelas empresas em seus relatórios, identificados por sua descrição e unidade de medida, apontando a natureza do objeto a que se refere. Identificou-se também se algum indicador foi citado mais de uma vez nos relatórios, de forma a evitar a contagem duplicada.

Tabela 3 - Empresas selecionadas na amostra e relatórios utilizados

Sigla	Razão social	Relatório utilizado (ano base 2014)
AES SUL	AES SUL Distrib Gaúcha de Energia S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
AMPLA	Ampla Energia e Serviços S.A.	Relatório da Administração
BANDEIRANTE	Bandeirante Energia S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
CEMIG	Cemig Distribuição S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
CELPA	Centrais Elétricas do Pará S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
COELBA	Cia Eletricidade Est. da Bahia	Relatório da Administração e Balanço Social
COELCE	Cia Energética do Ceará	Relatório da Administração
CEMAR	Cia Energética do Maranhão	Relatório da Administração
COSERN	Cia Energética do Rio Grande do Norte	Relatório da Administração e Balanço Social
CEEE-D	Cia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica	Relatório da Administração e Balanço Social
PAULISTA	Cia Paulista de Força e Luz	Relatório da Administração e Balanço Social
ELEKTRO	Elektro - Eletricidade e Serviços S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
ELETROPAULO	Eletropaulo Metrop. Elet. São Paulo S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
ENERSUL	Energisa Mato Grosso do Sul - Distribuidora de Energia S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
ENERGISA	Energisa S/A	Relatório da Administração e Balanço Social
ESCELSA	Espírito Santo Centr. Eletr. S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
LIGHT	Light Serviços de Eletricidade S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social
RIOGRANDE	Rio Grande Energia S.A.	Relatório da Administração e Balanço Social

Fonte: Dados da pesquisa, com base em BM&FBOVESPA.

Foram criadas categorias, a fim de organizar a coleta e análise dos dados, utilizando-se para tal a segmentação proposta na literatura, conforme exposto na Tabela 1. Os dados foram, então, organizados em nove categorias, conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Categorias de classificação dos dados

Categoria	Descrição	Exemplos
Desempenho Operacional	Relativo a indicadores que representem o desempenho da distribuição de energia, posicionamento e relacionamento com o mercado.	- Distribuição em volume MWh - Km de redes de distribuição
Qualidade	Neste item classificam-se os indicadores relativos ao desempenho no fornecimento de energia e relacionados a projetos de identificação e redução de perdas.	- DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora, em horas)
Clientes	Tamanho e composição da carteira de clientes, são alguns dos itens desta categoria. Abrange também indicadores de satisfação, críticas e canais de relacionamento com clientes.	- Composição da carteira de clientes - Número de clientes
Segurança	Indicadores vinculados a programas e campanhas que visem à segurança da população, dos funcionários, das instalações e das operações da empresa. Também indicadores vinculados a acidentes ocorridos.	- Frequência de acidentes o c o r r i d o s - Número de acidentes de trabalho
Pessoas	Classificados indicadores relativos aos funcionários diretos e indiretos das empresas. Composto por indicadores de quantidade e composição do quadro funcional, satisfação, valorização e capacitação.	- Número de funcionários - Horas de treinamento
Ambientais	Medidas que demonstrem o impacto das ações da empresa no meio ambiente e gestão de resíduos. Também aborda indicadores das ações de recuperação, prevenção e tratamento destes impactos.	- Quantidade de CO2 emitido - Área de recuperação ambiental
Sociedade	Indicadores relativos aos impactos da empresa na sociedade, mais especificamente, nas pessoas, não considerando os relativos aos aspectos ambientais. Considera aspectos de integração social na comunidade que se insere e incentivos à melhoria e redução de consumos.	- Número de projetos sociais - Abrangência dos projetos sociais
Imagem	Indicadores relativos à exposição da imagem da empresa, reconhecimentos, prêmios e certificações por institutos, universidades, revistas, etc. Não contempla pesquisa de satisfação de clientes, pois esta foi classificada na perspectiva Clientes.	- Certificações / Prêmios de i n s t i t u t o s - Pesquisa de imagem - Rankings
Patrimoniais	Relativo a novas aquisições de equipamentos, ou novas estruturas físicas, realizadas para sua operação.	- Quantidade de determinado item do imobilizado - Quantidade de km construídos de novas redes

Fonte: Elaborado pela autora com base nos autores citados na Tabela 1.

3.2 Exploração do material

A pesquisa foi realizada por meio da análise de conteúdo dos Relatórios de Administração e Balanço Social, conforme apresentado na Tabela 3. Foram buscadas evidências da divulgação de indicadores não-financeiros utilizados pelas empresas, desconsiderando-se a análise das demonstrações financeiras contidas nestes, por tratarem de informações financeiras.

A coleta dos dados ocorreu pela leitura destes relatórios. Não foram utilizados *softwares* para a coleta de dados, visto que a leitura completa foi necessária devido à diversidade de possibilidades de indicadores não-financeiros que podem ser criados para avaliar a gestão. Foram coletados os indicadores não-financeiros explícitos no material, não ocorrendo deduções sobre possíveis indicadores implícitos no conteúdo escrito. Juntamente aos indicadores, foram coletadas as unidades de medida destes, quando disponíveis.

3.3 Tratamento dos resultados e interpretação

Após a seleção dos materiais e coleta dos dados da pesquisa, os indicadores não-financeiros foram classificados em nove categorias, conforme apresentado na Tabela 4. De acordo com Marconi e Lakatos (2013), categoria é a classe, o grupo ou o tipo de uma série classificada. Para as autoras, as perguntas ou as hipóteses formuladas para a pesquisa são a base para o estabelecimento de regras.

São citadas por Marconi e Lakatos (2013) três regras básicas que norteiam a categorização:

- a) A série de categorias deve se originar de um único princípio de classificação: na pesquisa realizada a identificação e representatividade dos indicadores;
- b) As categorias formuladas devem abranger qualquer dado ou resposta identificada: as categorias foram formuladas durante a coleta de dados e revisadas após a conclusão desta etapa: as categorias definidas incluíram toda a amostra de indicadores coletada;
- c) É necessário que as categorias sejam mutuamente exclusivas: um indicador não deve ser incluído em mais de uma categoria.

A categorização dos índices desta pesquisa iniciou-se na coleta de dados, em que estes foram identificados de acordo com as três regras básicas estabelecidas por Marconi e Lakatos (2013). Pode-se verificar que alguns indicadores possuem unidade de medida financeira (moeda nacional ou estrangeira), mas foram tratados como indicadores não-financeiros. Isso se deve ao fato de não mensurarem o desempenho econômico da empresa, mas sim o volume de negócios realizados.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Pelas características do setor pesquisado de distribuição de energia, alguns indicadores inseridos nas categorias de Clientes, Qualidade e Sociais são exigidos pela regulamentação própria do setor. São exemplos na categoria de clientes: Índice de Satisfação da Qualidade Percebida (ISQP) da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (ABRADEE) e o Índice ANEEL de Satisfação de Clientes (IASC). Na categoria de qualidade, são exemplos os indicadores DEC e FEC, que representam a Duração Equivalente de Interrupção por Unidade (horas) e Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (vezes). Na categoria social, podem ser citados indicadores que dizem respeito à Tarifa Social e ao Programa Luz para Todos.

Identificou-se, nos relatórios das empresas analisadas, 1.547 indicadores não-financeiros, referentes ao ano de 2014. Observa-se na Tabela 5, que a empresa COELBA gerou o maior número destes, apresentando 168 indicadores. O indicador de destaque nesta empresa foi a categoria Pessoas, com 53, seguido por Qualidade, com 25 e Desempenho Operacional, com 24 indicadores.

A Tabela 5 também mostra a representatividade em relação ao total de indicadores por empresa, identificados nos relatórios pesquisados, evidenciando que não há uma homogeneidade na forma de apresentação das informações não-financeiras divulgadas. Do mesmo modo, não há padrão na apresentação dos relatórios, pois algumas empresas (AMPLA, COELCE e CEMAR) não apresentaram o balanço social ao seu relatório administrativo.

Tabela 5 - Total de indicadores não-financeiros identificados por empresa

Empresas	Indicadores não-financeiros	Representatividade (em relação ao total)
COELBA	168	10,9%
COSERN	138	8,9%
ECELSA	137	8,9%
BANDEIRANTE	119	7,7%
ELETROPAULO	109	7,0%
CELPA	90	5,8%
CEMAR	87	5,6%
CEMIG	86	5,6%
LIGHT	77	5,0%
ENERSUL	75	4,8%
AES SUL	73	4,7%
CEEE-D	71	4,6%
PAULISTA	68	4,4%
RIOGRANDE	57	3,7%
COELCE	55	3,6%
ENERGISA	52	3,4%
ELEKTRO	44	2,8%
AMPLA	41	2,7%
Total	1.547	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando o conjunto de indicadores de todas as empresas expostos na Tabela 6 e, de acordo com as categorias descritas na Tabela 4, em primeiro lugar, representando 26,4% do total coletado (409), estão os relativos a Pessoas. No estudo de Vargas et al. (2015) que trata do segmento de telecomunicações, a maioria dos funcionários estão inseridos na prestação de serviços de instalação e manutenção das linhas de transmissão e em áreas de atendimento a clientes, tal como acontece no segmento de distribuição de energia. Esse pode ser um dos motivos para que empresas desses segmentos tenham foco em indicadores não-financeiros de pessoas. Dentre as empresas pesquisadas, as que apresentaram a maior quantidade de indicadores nesta categoria foram COELBA (53), seguida pela CELPA (39), BANDEIRANTE (33) e CEMAR (33).

Tabela 6 - Total de indicadores não-financeiros identificados por categoria

Categoria	Indicadores não-financeiros	Representatividade (em relação ao total)
Pessoas	409	26,4%
Clientes	248	16,0%
Desempenho Operacional	239	15,4%
Sociedade	173	11,2%

Qualidade	167	10,8%
Ambientais	143	9,2%
Imagem	77	5,0%
Segurança	71	4,6%
Patrimoniais	20	1,3%
Total	1.547	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Os indicadores relativos às Pessoas, em sua maioria, referem-se à composição do quadro funcional, como: quantidade de funcionários, por cargo, por gênero, por faixa etária, por nível de escolaridade, número de admitidos e demitidos, taxa de rotatividade, horas de treinamento por empregado, relação de salário nominal pelo salário mínimo da região onde estão estabelecidos e investimentos em benefícios, além dos previstos por lei. Os indicadores considerados nesta categoria variam, mas também podem ser considerados: o número de empregados avaliados por meio de avaliação de desempenho, número de recrutamentos, de promoções e aumentos de salários, número de mulheres que ocupam cargos de chefia e número de pessoas com deficiência.

Os resultados da pesquisa de Marquezan, Diehl e Alberton (2013) mostraram um índice de quase 24% na categoria Pessoas, mas diferente do que são apresentados nesta pesquisa, os autores incluíram na categoria Pessoas os indicadores vinculados à segurança (número de acidente de trabalho, por exemplo). Nesta pesquisa, tem-se uma categoria dedicada para indicadores de Segurança à parte, conforme se verifica na Tabela 4.

Na sequência, a segunda categoria mais representativa foi a de Clientes, com 16% do total. Na categoria considerou-se o número de clientes, a participação de mercado e, composição das carteiras, em diversas categorias. Também fizeram parte: o índice ANEEL de satisfação dos clientes (IASC), índice de satisfação da qualidade percebida (ISQP), número de reclamações e críticas dos clientes na empresa e tempo utilizado na resolução de problemas/reclamações de clientes, entre outros.

Dentre as empresas, a que mostrou um número maior de indicadores nesta categoria foi a LIGHT (27). Em segundo, a ESCELSA (25), seguida pela BANDEIRANTE (23). Os índices identificados, como o tempo de retenção de clientes no *Call Center* e tempo de resposta de e-mails, foram resultados de várias ações e projetos, objetivando a melhoria do atendimento aos clientes, de acordo com o demonstrado nos relatórios publicados.

Na pesquisa de Vargas *et al.* (2015) os indicadores relativos à perspectiva dos Clientes não sofreram muitas alterações ao longo dos cinco anos analisados. No estudo de Marquezan, Diehl e Alberton (2013), Clientes figura como quinto indicador mais contemplado, com 9,1% do total.

A categoria Desempenho Operacional contempla a quantidade de energia fornecida em MWh ou GWh, de acordo com o mercado, cativo ou livre, com a quantidade de municípios atendidos e o tipo de fornecimento, que pode ser: residencial, industrial, comercial, rural e outros. Também são consideradas: as redes de distribuição em km, as quantidades de transformadores, a quantidade de postes e subestações. A empresa que apresentou o número maior de índices foi a COSERN (33), seguida pela ESCELSA (27) e pela COELBA (24).

A próxima categoria identificada é Sociedade que contempla indicadores relativos à perspectiva social e que medem a abrangência das ações sociais e números relacionados a projetos sociais. Não foram examinados aspectos relacionados ao meio-ambiente, uma vez que pertence a outra categoria, a Ambiental. As empresas que apresentaram a maior quantidade de

indicadores são a CEMAR (27), COSERN (22) e COELBA (19). A LIGHT foi a única empresa que não apresentou nenhum indicador nessa categoria.

Por meio da identificação dos indicadores não-financeiros na categoria Sociedades, observa-se que estes confirmam a missão divulgada pelas empresas. A COELBA e COSERN apresentam nos Relatórios de Administração (RA), na página 1, a missão de: “ser a energia que movimenta e ilumina a vida para o bem-estar e desenvolvimento da sociedade”. Bem como a CEMAR, que informa na página 11 do seu RA, sua Cadeia de Desenvolvimento, por meio de seis pilares, compostos por conjuntos de treinamentos: "Pilar Gente e Gestão, Comunicação, Financeiro, Segurança e Meio Ambiente e Técnico Específico".

No âmbito social é comum, entre as empresas analisadas, possuir indicadores que contemplam as quantidades de cursos e aulas ministrados para a comunidade, a quantidade de comunidades e pessoas que são beneficiadas com projetos de educação, cultura, esporte e lazer. Outros indicadores incluídos nesta categoria foram: a quantidade de geladeiras inefficientes trocadas e número de pessoas beneficiadas, a quantidade de lâmpadas distribuídas e a quantidade de horas dedicadas aos projetos. Além destes, são considerados indicadores da categoria Sociedade: reputação junto à sociedade (Vargas et al., 2015), abrangência das ações sociais e participação de funcionários em atividades voluntárias (Marquezan, Diehl & Alberton, 2013). Para indicadores que demonstrem a Qualidade foram identificados: número e percentuais de reclamações, críticas procedentes e não procedentes na própria empresa, no PROCON e na justiça; além do número de multas e indenizações a clientes e ações empreendidas para sanar ou minimizar as causas das reclamações, índices de perdas técnicas e não-técnicas, número de inspeções realizadas, número de regularizações. No que concerne à Qualidade, também estão presentes os indicadores específicos do setor estudado: DEC, que mede o tempo que a unidade consumidora ficou sem energia e o FEC, que indica a quantidade de vezes que ocorreu a interrupção no fornecimento de energia (Aneel, 2015). As empresas que apresentaram a maior quantidade de indicadores foram a COELBA (25), seguida pela LIGHT (23), e pela COSERN (17).

Quanto aos indicadores Ambientais, a empresa ESCELSA apresentou o maior número de indicadores nessa categoria, totalizando 21. Seguida pela PAULISTA, que apresentou 15 e pela BANDEIRANTE, com 14 indicadores. Em ambas as pesquisas, de Marquezan, Diehl e Alberton (2013), e de Vargas et al. (2015), os indicadores ambientais obtiveram a segunda maior contagem, demonstrando o grau de importância que as empresas integrantes dos estudos, atribuem a essa categoria de indicador.

Nos indicadores Ambientais foram considerados projetos voltados para a sustentabilidade e biodiversidade, sistemas de gestão ambiental, tanto internos como com a comunidade e parcerias com fornecedores ou clientes. Fazem parte também cursos relacionados, recuperação de áreas poluídas ou desmatadas, patrocínios, compensações ambientais, redução da emissão de gases poluentes, procedimentos de coleta de resíduos, logística reversa, bem como afugentamento e resgate de fauna silvestre e quantidade de processos ambientais movidos contra a empresa.

No que se refere aos indicadores relativos à Imagem, as empresas com maior quantidade foram a ELETROPAULO (14), ELEKTRO (10) e COELCE (9), sendo que as empresas CELPA e LIGHT não apresentaram dados em seus relatórios relacionados a essa categoria. Nessa categoria foram considerados todos os prêmios, certificações, avaliações por institutos e revistas recebidos pelas empresas. Esta classificação também foi considerada por Marquezan, Diehl e Alberton (2013), mas difere da classificação de Vargas *et al.* (2015) que incluiu os prêmios recebidos pelas empresas na categoria de mercado, produtos e serviços.

São exemplos de indicadores considerados na categoria Imagem desta pesquisa: o Prêmio ECO, Prêmio TOP de Sustentabilidade - ADVB, Prêmio Revista INFO Exame, Prêmio IBEF de Sustentabilidade, Prêmio IASC (Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor). O Prêmio ABRADÉE apresenta as categorias de: Melhor Gestão Operacional, Melhor Qualidade da Gestão, Melhor Gestão Operacional, Melhor Distribuidora de Energia Elétrica do país e da Região Sudeste, dentre outros.

Na categoria Segurança os indicadores considerados foram: o número de acidentes de trabalho, ações executadas em comunidades no entorno de subestações, palestras e treinamentos sobre o uso seguro e eficiente da energia elétrica em diversas escolas com o envolvimento de alunos, professores e familiares, treinamento para profissionais da construção civil/instalações elétricas. As empresas que apresentaram maior quantidade de indicadores foram a COELBA e a ELETROPAULO com 12 indicadores cada uma.

Os indicadores relativos a Patrimônio foram apresentados somente por duas empresas: COSERN (5) e ENERSUL (8). Nessa categoria foram consideradas quantidades relativas a novas aquisições de transformadores, ampliações de subestações, projetos com foco no combate a perdas não técnicas, km de novas construções de redes, implantações de torres de comunicação.

Como resultado geral da análise, pode-se concluir que as empresas do setor de distribuição de energia elétrica utilizam os indicadores não-financeiros como uma ferramenta para gerenciar a melhoria da eficiência e eficácia dos seus resultados. Os resultados evidenciaram 1.547 indicadores, sendo classificados nas categorias: Pessoas (409), Clientes (248), Desempenho Operacional (239), Sociedade (173), Qualidade (167), Ambientais (143), Imagem (77), Segurança (71) e Patrimoniais (20). O indicador da categoria Pessoas pode contribuir para melhorias em Qualidade, Desempenho Operacional e Clientes. Ou seja, um maior número de funcionários capacitados poderá levar a uma maior qualidade/ desempenho operacional do serviço efetuado. Por fim, os indicadores das categorias Segurança e Patrimoniais que apresentaram as menores taxas em relação ao total, poderiam ser mais bem evidenciados, qualificando assim as análises e ações de melhorias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A identificação das medidas não-financeiras de avaliação de desempenho, utilizadas pelas empresas do segmento de distribuição de energia elétrica e listadas na BM&FBovespa, foi motivada pela importância que o setor elétrico representa para o país. Especificamente, empresas pertencentes ao setor de distribuição devem, acima de tudo, buscar a eficiência, uma vez que o setor é altamente regulado e as tarifas são pré-determinadas. Com isso, a utilização de indicadores não-financeiros pode ser uma aliada na busca pela eficiência.

A revisão da literatura evidenciou que os sistemas não-financeiros de avaliação de desempenho podem melhorar a relação entre os objetivos estratégicos e a compreensão por parte dos gestores. Do mesmo modo, foram evidenciadas questões a respeito do setor elétrico em que as empresas precisam demonstrar constantes melhorias de eficiência, bem como redução de seus custos e despesas operacionais. Os estudos acerca do assunto corroboraram com a importância do objetivo da presente pesquisa, demonstrando o interesse acadêmico em relação ao tema.

A coleta dos dados feita pela leitura dos Relatórios de Administração e dos Balanços Sociais das empresas do segmento de distribuição de energia elétrica – listadas na BM&FBovespa no ano de 2014 – possibilitou identificar e agrupar em nove categorias os

indicadores não-financeiros. Foram eles: Desempenho Operacional, Qualidade, Clientes, Segurança, Pessoas, Ambientais, Sociedade, Imagem e Patrimoniais.

A análise dos dados demonstra grande predominância da divulgação de indicadores que medem e informam as questões relativas às Pessoas com 26,4% das ocorrências, seguido da categoria Clientes com 16% e dos indicadores relativos à Desempenho Operacional com 15,4%, perfazendo um total de 896 dos 1.547 indicadores identificados. Os indicadores relacionados à Sociedade, à Qualidade e a Ambientais representam, somados, um total de 483 indicadores.

Uma possível justificativa de o indicador Pessoas ser o mais relevante seria pelo segmento estudado possuir o maior número de funcionários na prestação de serviços de instalação e manutenção das linhas de transmissão e em áreas de atendimento a clientes. O fato de o indicador apresentar predominância sobre os demais demonstra a diversidade de formas de avaliação de desempenho da gestão de recursos humanos, tal como apresentado na pesquisa de Marquezan, Diehl e Alberton (2013).

O destaque apresentado pelos indicadores de Clientes, Desempenho Operacional e Sociedade pode ser explicado, pelo menos em parte, pela obrigação firmada no contrato de concessão pelas distribuidoras. Anualmente as empresas devem aplicar um percentual de sua receita líquida operacional em ações voltadas para o combate ao desperdício de energia elétrica (Aneel, 2015). Para tanto as empresas devem apresentar projetos de eficiência para atender ao Programa de eficiência energética das empresas de distribuição (PEE). Dessa forma, os projetos englobam diversas ações que contemplam as categorias estudadas e que precisam de análises, contribuindo para a criação de indicadores não-financeiros.

Outra questão que também deve ser considerada é a abrangência da composição dos custos operacionais considerados para o setor. Os custos são associados a um nível de eficiência médio, comparando o desempenho das diversas empresas (Aneel, 2015). Dessa forma, torna-se importante para a gestão das empresas a adoção de práticas cada vez mais eficientes, envolvendo todas as categorias apresentadas neste estudo e assim, as empresas podem melhorar os ganhos financeiros. As empresas menos eficientes têm níveis de custos operacionais menores reconhecidos na tarifa, o que pode representar em um custo menor que o custo real.

Como limitação ao escopo da pesquisa, não foram coletadas as informações dos indicadores de desempenho financeiro das empresas, pois não é objetivo desta análise compará-los em quantidade ou atribuir peso ou importância a estes frente aos indicadores não-financeiros.

A pesquisa verificou quais as medidas não-financeiras foram utilizadas em 2014 pelo setor de distribuição de energia. Assim, de acordo com a metodologia empregada, foram apontados indicadores quantitativos e qualitativos. Recomenda-se para estudos futuros: (i) a ampliação da amostra, incorporando empresas não listadas na Bovespa; (ii) a replicação do estudo para os outros setores do segmento de energia elétrica; (iii) a comparação com medidas financeiras; e (iv) utilizar-se de estudos de caso, para entender o processo de uso e divulgação de indicadores não-financeiros.

REFERÊNCIAS

Abradee. Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica. Setor de distribuição: a distribuição de energia. (2015). Recuperado em 05 setembro 2015, de <http://www.abradee.com.br/setor-de-distribuicao/a-distribuicao-de-energia>.

Abreu, E. S.; Pires, E. G.; Rocha, J. S.; & Pinheiro, F. M. G.; Lopes, L. M. S. (2014). Indicadores financeiros e não-financeiros: um estudo na perspectiva do olhar intergrupos. *Revista de Contabilidade e Controladoria - RCC*, Curitiba, 6 (3), p. 93-107.

Aguiar, A. B.; & Frezatti, F. (2014). Uso de medidas não-financeiras de desempenho, estratégia e orientação temporal de gestores das 'melhores empresas para você trabalhar'. *Revista Eletrônica de Administração - REAd*, Porto Alegre, 7(1), p. 114-139

Aneel. Associação Nacional de Energia Elétrica. (2015). Informações técnicas: distribuição de energia elétrica. Recuperado em 05 setembro 2015, de <http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=82>.

Atkinson, A. A., & Waterhouse, J. H. (1997). A stakeholder approach to strategic performance measurement. *Sloan management review*, Cambridge, 38 (3), p. 25-38.

Augustoni, A.; & Maretta, M. (2012). Energy and social change: an introduction. *International review of sociology*, 22 (3), p. 391-404.

Banker, R. D.; Potter, G.; & Srinivasan, D. (2000). An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures. *The accounting review*, 75(1), p. 65-92.

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

BM&FBovespa. (2015). Bolsa Valores, Mercadorias e Futuros. Recuperado em 05 setembro, 2015, de <http://www.bmfbovespa.com.br>.

Callado, A. L. C.; Callado, A. A. C.; & Almeida, M. A. (2008). A utilização de indicadores de desempenho não-financeiros em organizações agroindustriais: um estudo exploratório. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, 10 (1), p. 35-48.

Callado, A. A. C.; Callado, A. L. C.; & Andrade, L. P. (2008). Padrões de utilização de indicadores de desempenho não-financeiros: um estudo exploratório nas empresas de Serra Talhada/PE. *ABCustos Associação Brasileira de Custos*, 3 (2), p. 1-23.

Callado, A. L.C.; Soares, R. D.; Callado, A. A. C.; & Holanda, F. M. (2011). Rentabilidade e indicadores de desempenho: uma análise do setor hoteleiro segundo as perspectivas do Balanced Scorecard. *Passos revista de turismo y patrimônio cultural*, 9 (1), p. 57-65.

Cecilia-Nicoleta, A.; Popa Ion, L. I.; Simona, C.; & Ansionara, T. B. E. (2012). Performance measurement through financial indicators. *Annals of university of Craiova-Economic sciences series*, 1 (40), p. 89-94.

Dieese. Nota técnica n. 147. São Paulo, 2015. Recuperado em 05 setembro 2015, de <http://www.dieese.org.br/notatecnica/2015/notaTec147eletricidade.pdf>.

Eccles, R. G. (1991). The performance measurement manifesto. *Harvard Business Review*, 69 (1), p. 131-137.

- Gaber, C.; & Stoica, M. (2012). Assessment of managerial performance using non-financial indicators. *Evaluarea Performanței Manageriale Folosind Indicatori Nonfinanciari*, 64, p. 114-122.
- Garengo, P.; Biazzo, S.; & Bititci, U. S. (2005). Performance measurement systems in SMEs: a review for a research agenda. *International journal of management reviews*, 17 (1), p. 25-47.
- Ittner, C. D.; & Larcker, D. F. (1995). Total quality management and the choice of information and reward systems. *Journal of accounting research*, 33, p. 1-34.
- Ittner, C. D.; & Larcker, D. F. (1998). Innovations in performance measurement: trends and research implications. *Journal of management accounting research*, 10, p. 205-238.
- Johnson, H. T.; & Kaplan, R. S. (1987). *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*, Harvard. Boston: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S.; & Atkinson, A. A. (1989). *Advanced management accounting*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kaplan, R. S.; & Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus.
- Marconi, M. A.; & Lakatos, E. M. (2013). *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Marengo, S. T.; & Diehl, C. A. (2011). A divulgação de indicadores não-financeiros em sites municipais gaúchos. *Gestão & Regionalidade*, 27 (81).
- Marquezan, L. H.; & Diehl, C. A.; Alberton, J. R. (2013). Indicadores não-financeiros de avaliação de desempenho: análise de conteúdo em relatórios anuais digitais. *Contabilidade, gestão e governança*, 16 (2), p. 46-61.
- Martins, R. A. (1999). *Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação do uso*. Tese de Doutorado em Engenharia, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- Milost, F. (2013). Information power of non-financial performance measures. *International Journal Bioelectromagnetism*, 4 (6), p. 823-828.
- Morissette, R. (1977). *Toward a theory of information choices in organizations: an integrative approach*. 1977. Thesis in Ph.D. at Accounting, University of Waterloo, Waterloo, Belgium.
- Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next? *International Journal of operations & production management*, 19 (2), p. 205-228.
- Neely, A. (2002). *Business performance measurement: unifying theories and integrating practice*. 2. ed. Cambridge University Press.

- Neely, A.; Gregory, M.; & Platts, K. (1996). Performance measurement system design: should process based approaches be adopted? *International Journal Production Economics*, Amsterdam, 46-47.
- Poincelot, E.; & Wegmann, G. (1965). Les motivations des managers utilisant des criteres non financiers: une analyse empirique. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 1, p. 69-92.
- Sink, D. S.; & Tuttle, T. C. (1993). Planejamento e medição para a performance. Rio de Janeiro, Qualitymark.
- Sobota, A.; & Peljhan, D. (2012). Importance of different perspectives in integrated performance measurement systems. *Journal of Business Management*, 5.
- Teodoro, D. M. (2006). A reestruturação do setor elétrico brasileiro e os reflexos em uma empresa estatal: um estudo de caso nas centrais elétricas de Santa Catarina - CELESC. Dissertação de Mestrado em Economia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil.
- Tolmasquim, M. T. (2011). Novo modelo do setor elétrico brasileiro. Rio de Janeiro: Synergia/ EPE.
- Vargas, S. B.; Diehl, C. A.; Ayres, P. R. R.; & Monteiro, A. F. (2015). Indicadores não-financeiros de avaliação de desempenho: análise de conteúdo em relatórios de administração de empresas de telecomunicações. *Anais do Congresso USP, Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 15.