



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE - FEAAC
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E
CONTROLADORIA - PPAC
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA**

JOSÉ FERREIRA FILHO

**CUSTOS COM SEGURANÇA PATRIMONIAL PRIVADA E O DESEMPENHO
ORGANIZACIONAL EM UMA COMPANHIA ENERGÉTICA DO CEARÁ**

**FORTALEZA – CEARÁ
2015**

JOSE FERREIRA FILHO

CUSTOS COM SEGURANÇA PATRIMONIAL PRIVADA E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM UMA COMPANHIA ENERGÉTICA DO CEARÁ

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria-Profissional da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria.

Área de concentração: Gestão organizacional.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Maria Naiula Monteiro Pessoa.

FORTALEZA – CEARÁ

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

-
- F441c Ferreira Filho, Jose
Custos com segurança patrimonial privada e o desempenho organizacional em uma companhia energética do Ceará / Jose Ferreira Filho – 2015.
106 f.: il. color.
- Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2015.
Área de Concentração: Gestão Organizacional
Orientação: Profa. Dra. Maria Naiula Monteiro Pessoa.
- 1.Medidas de segurança 2.Serviços de segurança privada 3.Custos - Medição de desempenho
I.Título.

CDD 658.473

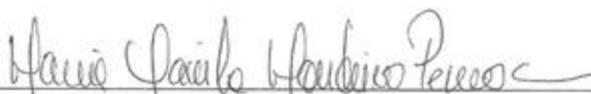
JOSÉ FERREIRA FILHO

CUSTO COM SEGURANÇA PATRIMONIAL PRIVADA E O DESEMPENHO
ORGANIZACIONAL EM UMA COMPANHIA ENÉRGICA DO CEARÁ

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Ceará, como requisito Parcial para obtenção do título de Mestre – Área de concentração: Gestão organizacional.

Aprovada em: 29/09/2015

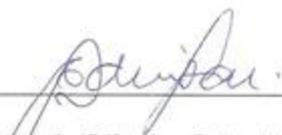
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Maria Naiula Monteiro Pessoa (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará - UFC



Prof. Dr Augusto César de Aquino Cabral (Membro)
Universidade Federal do Ceará - UFC



Prof. Dr. José Ednilson de Oliveira Cabral (Membro externo)
Universidade de Fortaleza - UNIFOR



Prof.^a Dr.^a Sílvia Maria Dias Pedro Rebouças (Membro)
Universidade Federal do Ceará - UFC

A Deus.

Aos meus familiares!

AGRADECIMENTOS

À Coordenadora do Curso de Ciências Contábeis da UVA, na pessoa da Prof.^a. Kercia Morais, pela compreensão e flexibilidade que me foi concedida durante as aulas do mestrado.

À Prof.^a. Dr.^a. Maria Naiula Monteiro Pessoa, pela dedicação e excelente orientação durante o desenvolvimento e defesa desta dissertação.

Aos membros da Banca examinadora, pelas valiosas contribuições e sugestões desde o projeto inicial até a defesa da dissertação.

Ao Sr. Paulo Augusto, gestor de segurança patrimonial da COELCE, pela atenção que foi dada durante o desenvolvimento da pesquisa.

Aos professores do mestrado, que, com muita qualidade, nos transmitiram seus conhecimentos com alta qualidade e seriedade.

Aos colegas de sala de mestrado, em particular, aqueles que compartilhei os meus conhecimentos durante as apresentações de seminários, pesquisas e desenvolvimento de artigos.

“O cínico é aquele que sabe o preço de tudo,
porém o valor de nada.” (Oscar Wilde).

RESUMO

O controle e a gestão dos custos com segurança patrimonial são práticas adotadas pelas empresas focadas em proteger as pessoas e seu patrimônio, que, de forma positiva ou negativa, podem influenciar em seu desempenho organizacional. O elevado custo de implantação e manutenção da segurança patrimonial privada é afetado, em especial, pela carga tributária, tornando um empecilho para os seus usuários, quando buscam contratar esse tipo de serviço. Diante destas dificuldades, as distribuidoras de energia elétrica estão em constante busca por alternativas para eliminar perdas patrimoniais, quer seja, por meio da melhoria dos seus processos operacionais ou do sistema de segurança patrimonial. A melhoria da segurança patrimonial, sobretudo, é aquela composta de sistemas integrados, envolvendo da vigilância orgânica à eletrônica. Estudos apontam que a integração desses modelos de vigilância tem reduzido o máximo de ocorrências de furto de cabos e transformadores de energia elétrica em redes de alta tensão e subestações deste setor. A perda de energia elétrica por furtos de materiais ou ligações clandestinas é hoje, um dos maiores problemas enfrentado pelas empresas desse segmento, pois, além de suspender temporariamente a transmissão de energia elétrica, afeta os indicadores DEC e FEC, elucidando insatisfação de seus empregados e consumidores. Sendo assim, o objetivo geral deste estudo é investigar a relação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho organizacional da Cia. Energética do Ceará. Dessa forma, a metodologia foi composta de uma pesquisa de natureza quantitativa, quanto aos fins, a tipologia da pesquisa utilizada foi a descritiva e quanto aos meios, trata-se de um estudo bibliográfico, documental e de campo. A pesquisa de campo foi uma estratégia para o desenvolvimento do estudo na COELCE, entre os anos de 2004 a 2013. Para análise dos dados, utilizaram-se as técnicas estatísticas de análise de correlação entre o custo com segurança patrimonial e os indicadores de desempenho selecionados para o estudo. Após análise de correlação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho dos indicadores financeiros, verificou-se que o ROA expressou correlação negativa moderada, confirmando a primeira hipótese formulada, ou seja, quanto maior o custo com segurança patrimonial, menor o resultado dos indicadores financeiros. Quanto ao EBITDA, verificou-se uma relação positiva baixa, contrariando a primeira hipótese formulada. Partindo para a análise de correlação entre o custo com segurança patrimonial e os indicadores não financeiros, verificou-se que apenas o DEC exprimiu correlação positiva moderada, confirmando a segunda hipótese formulada na pesquisa, ou seja, quanto maior o custo com segurança patrimonial, maior o resultado dos indicadores não financeiros. Os demais indicadores não financeiros, FEC, IRV e ISC, no entanto, apresentaram correlação negativa, moderada em relação ao custo com segurança patrimonial, contrariando a segunda hipótese formulada na pesquisa. Conclui-se, portanto, que apenas o ROA e o DEC apresentaram resultados coerentes com as hipóteses formuladas.

Palavras-chave: Violência urbana. Custo Segurança Patrimonial. Desempenho Organizacional.

ABSTRACT

The control and management of costs for security are practices adopted by companies focused on protecting people and their property, which, in a positive or negative, can influence on your organizational performance. The high cost of implementation and maintenance of private property security is affected, in particular, the tax burden, making way for your users, when seeking to hire this type of service. In the face of these difficulties, the electric power distributors are in constant search for alternatives to eliminate losses of assets, whether through the improvement of its operational processes or security system. The improvement of security, especially, is that composed of integrated systems, involving organic surveillance to electronics. Studies show that the integration of these models of vigilance has reduced the maximum occurrences of theft of power cables and transformers in high voltage networks and substations in this sector. The loss of electric power by thefts of materials or illegal connections is today, one of the biggest problems faced by companies in this segment, because, in addition to temporarily suspend the transmission of electrical energy, DEC and FEC indicators affects, clarifying dissatisfaction of employees and consumers. Therefore, the overall objective of this study is to investigate the relationship between the cost of property security and organizational performance of the Cia. Ceará 's energy. Thus, the methodology was comprised of a quantitative nature, about the purposes, the typology of research used was descriptive and as to the means, it is a bibliographical study, documentary and field. The field research was a strategy for the development of the study on COELCE, from 2004 to 2013. For data analysis, statistical techniques were used for the analysis of correlation between the cost of property security and the performance indicators selected for the study. After analysis of correlation between the cost of property security and the performance of financial indicators, it was found that the ROA expressed moderate negative correlation, confirming the first hypothesis formulated, that is, the higher the cost of property security, less the result of financial indicators. As for EBITDA, there was a positive relationship low, contradicting the first hypothesis formulated. Leaving for the analysis of correlation between the cost of property security and the non-financial indicators, it was found that only the DEC expressed moderate positive correlation, confirming the second hypothesis formulated in the research, that is, the higher the cost of property security, the greater the results of non-financial indicators. Other non-financial indicators, FEC, IRV and ISC, however, showed negative correlation, moderate in relation to the cost of property security, against the second.

Keywords: urban violence. Property Security Cost. Organizational Performance.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

ABC	<i>Activity-Based Costing</i>
ABRADEE	Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica
AMPLA	Ampla Energia e Serviços S.A
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais
CERON	Companhia de Energia de Rondônia
CELPA	Companhia de Eletricidade do Pará
CEMAR	Companhia Energética do Maranhão
CGCSP	Coordenação Geral de Controle de Segurança Privada
COELCE	Companhia Energética do Ceará
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CTEEP	Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista
DEC	Duração Equivalente de Interrupção por Consumidor
EBITDA	<i>Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
ESSEG	Estudo de segurança privada
EEUU	Estados Unidos
FEC	Frequência Equivalente de Interrupção por Cliente
FENAVIST	Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transporte de Valores
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IRV	Índice de Remuneração Variável
ISC	Índice de Satisfação do Consumidor
ISO	International Organization for Standardization
LIGHT	Light Distribuidora de Energia

MVA	Mega volt ampere
PNQ	Prêmio Nacional da Qualidade
ROA	Return On Assets
ROI	Return On Investment
SEVESP	Sindicato das Empresas de Segurança Privada, Segurança Eletrônica e Curso de Formação do Estado de São Paulo
SINDESPCE	Sindicato das Empresas de Segurança Privada do Estado do Ceará
SIG	Sistemas de Informações Gerenciais

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores Financeiros ou Tradicionais	29
Quadro 2 - Indicadores de Desempenho nas empresas de distribuição de energia.....	35
Quadro 3 - Modelos de Segurança Patrimonial	39
Quadro 4 - Coeficientes de correlação linear	60
Quadro 5 - Resumo dos Principais Tópicos da Pesquisa.....	61
Quadro 6 - Principais indicadores financeiros e não financeira – COELCE.....	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Custo da vigilância orgânica da COELCE (2004-2013).....	48
Tabela 2 - Evolução da vigilância orgânica da COELCE (2004-2013).....	52
Tabela 3 - Evolução das ocorrências por furto de cabos elétricos na COELCE (2004-2013).....	53
Tabela 4 - Evolução das perdas totais de energia elétrica da COELCE (2004-2013).....	54
Tabela 5 - Evolução dos custos realizados para combater as perdas totais de energia elétrica da COELCE (2004- 2013).....	54
Tabela 6 - Indicadores analisados na pesquisa.....	58
Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis pesquisadas.....	62
Tabela 8 - Análise de correlação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho organizacional (2004-2013).....	65
Tabela 9 - Resultados da correlação entre o custo com segurança patrimonial e desempenho das variáveis analisadas.....	66
Tabela 10 – Crescimento da receita operacional da COELCE, no período de 2004 a 2013.....	67

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Histograma com curva normal da var. Custo Seg. Patrimonial-2004/2013.....	63
Gráfico 2 - Histograma com curva normal da variável EBITDA-2004/2013.....	63
Gráfico 3 - Histograma com curva normal da variável ROA-2004/2013.....	64
Gráfico 4 - Histograma com curva normal da variável DEC-2004/2013.....	64
Gráfico 5 - Histograma com curva normal da variável FEC-2004/2013.....	65
Gráfico 6 - Histograma com curva normal da variável IRV-2004/2013.....	65
Gráfico 7 - Histograma com curva normal da variável ISC-2004/2013.....	66

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Delimitação do tema e contextualização	16
1.2 Problema.....	17
1.3 Justificativa.....	18
1.4 Hipóteses	19
1.5 Objetivos.....	20
1.6 Aspectos metodológicos	20
1.7 Estrutura geral do trabalho	20
2 CONTROLE E GESTÃO DOS CUSTOS.....	22
2.1 Custos dos bens e serviços: origem, conceitos e definições.....	22
2.2 Classificação e composição dos custos dos bens e de serviços.....	23
2.3 Os custos com segurança patrimonial em distribuidoras de energia elétrica.....	24
3 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL.....	26
3.1 Desempenho organizacional: origem, conceitos e definições.....	26
3.2 Indicadores de desempenho financeiro.....	28
3.3 Indicadores de desempenho não financeiro.....	31
3.4 Indicadores de desempenhos financeiros e não financeiros em distribuidora de energia elétrica.....	32
3.5 Estudos empíricos: relação entre custos e desempenho organizacional.....	35
4 SEGURANÇA PATRIMONIAL.....	38
4.1 Origem e expansão da segurança patrimonial	38
4.2 Modelos de segurança patrimonial	39
4.3 Indicadores gerais de segurança patrimonial.....	40
4.4 Segurança patrimonial em distribuidoras de energia elétrica.....	42
4.4.1 <i>Os modelos de segurança no setor de energia elétrica.....</i>	<i>42</i>
4.4.2 <i>As perdas de energia, as influências negativas no desempenho do empresas do setor e a geração de custos de segurança patrimonial.....</i>	<i>43</i>
5 CONFIGURAÇÃO DA EMPRESA EM ESTUDO.....	47
5.1 Caracterização da COELCE	47
5.2 Controle de custos com segurança patrimonial	48
5.3 Desempenho organizacional.....	49
5.4 Indicadores selecionados: financeiros e não financeiros.....	50

5.5	Segurança patrimonial e seus modelos de segurança patrimonial.....	51
5.6	As perdas patrimoniais	53
5.7	O combate às perdas patrimoniais	54
6	METODOLOGIA.....	57
6.1	Classificações da pesquisa.....	57
6.2	Delimitações do estudo.....	58
6.3	A definição das variáveis.....	58
6.4	Coleta, tratamento e análise dos dados.....	59
6.5	Quadro-resumo da pesquisa.....	61
7	ANÁLISE DOS RESULTADOS	62
8	CONCLUSÕES.....;	71
	REFERÊNCIAS.....	73
	APÊNDICE.....	84
	ANEXO I	85

1 INTRODUÇÃO

1.1 Delimitação do tema e contextualização

O controle e a gestão dos custos com segurança patrimonial são práticas adotadas pelas empresas focadas em proteger tanto as pessoas, quanto o seu patrimônio, mesmo que venha influenciar, positiva ou negativamente, no seu desempenho organizacional. Controles que, em certos momentos, em virtude do seu grau de relevância, estão inseridos entre os mais variados controles financeiros existentes nas empresas industriais, comerciais e de serviços. Nos últimos anos, dados estatísticos apontam um crescimento significativo desses serviços, ao ponto das empresas adotarem diversos modelos de vigilância patrimonial, objetivando a redução de custos dos serviços prestados.

Oliveira (2005) argumenta que o surgimento de novos modelos de segurança patrimonial está associado a expansão da segurança privada, influenciada pelo desenvolvimento das cidades contemporâneas.

Apesar da pouca importância dada nos últimos anos ao tema custo com segurança patrimonial, alguns autores argumentam que a expansão desses serviços, de certa forma contribuiu para o avanço das exigências pertinentes a sua regulamentação, conseqüentemente, elevando a carga tributária incidente sobre estes serviços.

Cerdeira (2004) afirma que no Brasil, carga tributária incidente sobre o salário dos vigilantes varia em média 81,36%, conduzindo a sociedade a adotar modelos de segurança patrimonial privada com custos inferiores, com destaque para a vigilância eletrônica monitorada. Por sua vez, Hayes (2004) associa a redução de custos com segurança patrimonial aos recursos humanos, financeiros e tecnológicos aplicados pelas empresas.

Essa é, entretanto, uma preocupação que também atinge as distribuidoras de energia, segundo Claro et al. (2009), especialmente quando buscam reduzir as perdas patrimoniais, ocasionadas por furtos de equipamentos em linhas de transmissão e pelas ligações clandestinas de energia. Considerada como uma das maiores empresas do ramo de distribuição de energia elétrica do Brasil, a Companhia Energética do Ceará (COELCE) se enquadra nesse rol de empresas afetada por essa violência urbana que invade as cidades brasileiras. Neste sentido, reconhecendo que a segurança patrimonial mais eficiente é benéfica para empregados, clientes e acionistas, a COELCE reestruturou seu sistema de segurança patrimonial se utilizando da combinação de três modelos de vigilância: Orgânica, Eletrônica e de um Sistema de Redes Inteligentes, onde monitora dia e noite as áreas de risco da empresa. Pardini e Coelho (2011), Gonçalves (2007) e Penin (2008) reforçam a ideia de que a

combinação de recursos humanos, financeiros e tecnológicos em um sistema de vigilância é uma necessidade das distribuidoras de energia elétrica, que ressentem da magnitude da violência em áreas de risco, sobretudo, pelo furto de cabos e transformadores de energia elétrica, provocando paradas de transmissão de energia para manutenção das linhas de transmissão, refletindo diretamente nos indicadores DEC e FEC e, conseqüentemente, na satisfação de seus consumidores.

Martins (2010) relaciona as atividades de controle de custos como instrumento fundamental para o bom desempenho da organização, permitindo obter respostas corretas para as seguintes indagações: a) Qual a origem e qual o valor de cada receita? b) Qual o destino da despesa? c) Elas estão dentro do limite planejado? d) Tenho conhecimento instantâneo dos desvios entre o realizado e planejado? e) Tenho a capacidade de identificar com velocidade a razão do desvio? f) Tenho condições de tomar a tempo medidas de correção dos desvios?

Hansen e Mowen (2001) acentuam que as respostas para esses questionamentos, são localizadas no teor dos indicadores-chave de desempenho, destinados a oferecer uma direção para eles.

Dias et al. (2007) destacam que a relação entre custos e indicadores de desempenho é legítima e eficiente, mediante os ajustes e alterações realizadas nos sistemas de produção, no método de custeio e na seleção adequada dos indicadores de desempenho.

Carregaro et al. (2003) advertem, porém, hora a noção de que não é simples a escolha dos indicadores para o alcance dos resultados, porquanto são instrumentos de tomada de decisão em vários níveis da organização, e recomendam o pleno rigor, com eficiência e aplicação diária por todas as empresas. Além disso, Meyer (1994) chama atenção para a qualidade dos indicadores durante a seleção, em especial, quando for para a obtenção de resultados de longo prazo.

Em decorrência desses aspectos, a pesquisa está sendo norteadada no sentido de investigar a relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE.

1.2 Problema

Em busca da permanência no mercado, a Cia. Energética do Ceará S.A. ainda passa por contínuas mudanças em seus processos operacionais, a fim de controlar as perdas de energia.

Tomando-se por base essa realidade, formulou-se a seguinte questão da pesquisa -

Qual a relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE?

1.3 Justificativa

Desde há muitos anos, a economia brasileira exige mudanças significativas nos processos operacionais, logísticos e administrativos, alavancando maiores lucros e competitividade para as empresas.

Na perspectiva de Frost (1999), os impactos dessas mudanças serão revelados mediante o comparativo entre o conjunto de ações definidas no planejamento estratégico e na efetiva realização dessas ações.

Marcelli (2000) argumenta, no entanto, que as mudanças nos processos produtivos e gerenciais só exprimem resultados satisfatórios se, de forma sistêmica, envolverem todos os setores da empresa.

Entendem Hansen e Mowen (2001), por sua vez, que a criação de sistemas de custos, surgiu como uma importante ferramenta de auxílio a tomada de decisão gerencial das empresas de manufatura e de prestação de serviços, principalmente, com o avanço da tecnologia da informação, que permite o desenvolvimento de novos sistemas necessários à tomada de decisão.

Dias et al. (2007) destacam a importância do controle de custos e despesas para a gestão empresarial, especialmente, durante o gerenciamento e a mensuração de recursos aplicados por diversas áreas da empresa, com o intuito de identificar seus reflexos nos relatórios de desempenho da organização. Para isso, é necessário, contudo, alinhar o sistema de produção ao controle de custos e fixar uma gestão permanente dos indicadores da empresa.

Diante desse contexto e da importância do controle de custos com segurança Patrimonial em prol do combate às perdas de energia elétrica, é relevante investigar a relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE.

Waiselfisz (2012) argumenta, no entanto, que a relevância do estudo sobre Segurança Privada no setor energia elétrica é baixa, principalmente, por falta de clareza e de transparência das informações.

Zanetic (2006), ao descrever sobre segurança privada, destaca que os debates a respeito deste tema cresceu nos últimos anos nas universidades e grupos sociais somente nos anos de 1970, com o objetivo de solucionar os problemas da violência urbana no Brasil.

Vilar (2009) argumenta que as dificuldades para o desenvolvimento de pesquisa sobre

Segurança Patrimonial sempre estiveram acima das expectativas, no entanto, em meados de 1990, os estudos sobre o tema cresceram de forma moderada e ganhou potencialidade no início de 2.000.

Por sua vez, Zanetic (2012) informa que, a escassez de pesquisa a respeito do custo com Segurança Privada foi sentida, em virtude da dificuldade que os pesquisadores encontravam, para a realizar coletas de dados gerenciais das empresas. Essa dificuldade é óbvia por serem informações importantes para a estratégia da empresa.

Esse óbvio foi confirmado durante a coleta de dados desta pesquisa, tendo em vista o grau de relevância e o rigor ao acesso às informações sobre vigilância orgânica, eletrônica e ao sistema inteligente de monitoramento das redes de transmissão de energia.

Gonçalves (2007), em seu estudo sobre violência no setor de energia elétrica, destaca a busca constante pelas distribuidoras de energia elétrica, por outros modelos de segurança patrimonial, visando reduzir perdas de energia elétrica e melhorias nos indicadores financeiros e não financeiros.

Em pesquisa sobre a relação entre custos das atividades fabris, inclusive de serviços, e desempenho organizacional, pode-se constatar que, na visão de Picini (2004), quanto maior o valor do custo efetivo, maior será o resultado dos indicadores não financeiros, enquanto, para Oliveira (2005) e Ribeiro, Macedo e Marques (2012), quanto maior o valor do custo, menor o resultado dos indicadores financeiros.

Portanto, foi com base nos estudos de Picini (2004), Oliveria (2005) e Ribeiro, Macêdo e Marques (2012), que se emergiu a ideia de investigar a existência relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE.

1.4 Hipóteses

A formulação das hipóteses foi baseada nas afirmações de Picini (2004), Oliveira (2005) e Ribeiro, Macedo e Marques (2012), abordadas no item anterior.

H1: Há relação negativa entre custos com segurança patrimonial e resultados dos indicadores financeiros.

H2: Há relação positiva entre custos com segurança patrimonial e resultados dos indicadores não financeiros.

Diante das hipóteses apresentadas, pressupõe-se a exista de relação significativa

entre os custos de segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE.

1.5 Objetivos

Este experimento tem como objetivo geral investigar a relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional, tomando-se por base os seguintes objetivos específicos delineados na sequência.

- 1) Analisar a evolução dos custos com segurança patrimonial da empresa.
- 2) Examinar a relação entre os custos com segurança patrimonial e os indicadores de desempenho financeiro.
- 3) Estudar a relação entre os custos com segurança patrimonial e os indicadores de desempenho não financeiro.

1.6 Aspectos metodológicos

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa de natureza quantitativa; quanto aos fins, a tipologia de pesquisa utilizada foi a descritiva; relativamente quanto aos meios, este é um estudo bibliográfico, documental e de campo. A estratégia adotada para a pesquisa foi o estudo dos relatórios da Cia. Energética do Ceará S.A, no período de 2004 a 2013.

1.7 Estrutura geral do trabalho

A estrutura desta dissertação é formada por sete seções. Na primeira, foi desenvolvida uma introdução, com os esclarecimentos a respeito da contextualização do estudo, do problema, justificativa e da relevância do ensaio, dos objetivos, da formulação das hipóteses e dos aspectos metodológicos aplicados.

Na segunda seção, delineou-se o referencial teórico, base para o desenvolvimento do estudo, compreendendo a teoria geral do controle e da gestão dos custos, incluindo conceitos, definições, classificações e composição dos custos, ao que se segue uma abordagem sobre custos de segurança patrimonial e sua aplicação no âmbito das empresas de energia elétrica.

A terceira seção foi reservada para delinear os conceitos e definições de desempenho organizacional, desde a sua origem até os dias atuais; em seguida, desenvolveu-se uma abordagem sobre indicadores de desempenho financeiro e não financeiro, inclusive a sua utilização em empresas de energia elétrica, e por último, delineou-se os estudos empíricos

sobre desempenho organizacional em distribuidoras de energia elétrica.

Na seção de número quatro, estão os conceitos de segurança patrimonial, discorrendo a cerca de sua origem, expansão, regulamentação, modelos e aplicação no campo das empresas de energia elétrica.

A quinta foi configurada pela caracterização, controles de custos com segurança patrimonial e desempenho organizacional da empresa de energia elétrica sob exame.

Na sexta seção, foram evidenciados os procedimentos metodológicos do trabalho, considerando a classificação da pesquisa, sua delimitação, a coleta, o tratamento e a análise dos indicadores.

A sétima seção foi reservada para as análises e comentários dos resultados alcançados na busca ora efetivada.

Na conclusão, foram apontadas as dificuldades para o alcance das informações ao longo da pesquisa, sobretudo, pela relevância e o sigilo dessas informações, evidenciando os objetivos conseguidos, o alinhamento dos resultados das análises às hipóteses formuladas e, em seguida, as recomendações para estudos futuros.

2 CONTROLE E GESTÃO DOS CUSTOS

Nesta seção, busca-se abordar os estudos sobre o controle e a gestão dos custos no âmbito empresarial, mencionando suas origens, conceitos e definições, classificação, composição e sua aplicação no campo da segurança patrimonial das distribuidoras de energia elétrica sob a óptica de vários autores.

Percebe-se o fato de que, ante, as mudanças no sistema econômico mundial, a Contabilidade de Custos desempenha um papel que sobrepõe a simples necessidade de controlar recursos aplicados na produção de bens ou serviços, o de fornecer informações necessárias à tomada de decisão para a continuidade e sustentabilidade das empresas.

2.1 Custos dos bens e serviços: origem, conceito e definição.

O controle dos custos é uma prática adotada pelos comerciantes, que já vem desde a Era Mercantilista, quando se utilizavam de conhecimentos básicos de apuração e valorização de suas mercadorias. Consoante Martins (2010), a Contabilidade de Custos tornou-se um instrumento de controle e tomada de decisão desde o começo do século XVIII, quando as empresas estadunidenses, por meio de seus profissionais, demonstravam um profundo conhecimento sobre as linhas de produção, desenvolvendo excelentes fluxogramas do processo produtivo, que facilitava a correta apropriação e a apuração dos custos de produção.

A defasagem dos sistemas de custos da época e o surgimento de novos segmentos empresariais provocaram as discussões em volta de empresas e universidades, com o objetivo de revelar novos modelos de controle e gestão de custos que atendessem o comércio, a indústria e as empresas prestadoras de serviços.

Martins (2010) argumenta que essas discussões se tornaram relevante de tal forma, ao ponto de se expandiram entre fóruns, congressos e encontros, buscando nova metodologia de custos que atendessem a todos os segmentos.

Com efeito, Bacic (2011) aponta o sistema de custo *ABC (Activity-Based Costing)*, como nova metodologia de valorização dos produtos por meio de critérios mais justos do rateio dos custos indiretos.

No âmbito dessas discussões, novos conceitos, definições e classificações de custos surgiram ao longo dos anos, com a proposta de subsidiar o controle e a gestão dos custos da produção de bens e serviços.

Hansen e Mowen (2001) definem custos como gastos associados à manufatura de produtos ou na prestação de serviços.

Na concepção de Martins (2010, p.25), custo é todo gasto relativo à produção de um bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços.

Hansen e Mowen (2001) classificam os custos da produção de bens ou serviços em diretos ou indiretos. Os diretos são aqueles em que os materiais são apropriados diretamente ao produto fabricado, como, as matérias-primas e a mão de obra direta. Os custos indiretos são aqueles inicialmente apropriados a um ou mais centros de custos, denominados de Custos Indiretos de Fabricação (CIF) e, posteriormente, por meio de critérios de rateios, são agregados ao produto fabricado, por exemplo, os custos de manutenção de máquinas ou veículos, energia elétrica consumida em oficinas de manutenção.

Além de custos diretos e indiretos, Martins (2010) expressa ser ainda possível classificar os custos em fixos e variáveis. Os de ordem fixa são aqueles que se alteram em determinado período, sem a influência das variações ocorridas no volume de produção, como é o caso dos custos com aluguel do prédio da fábrica, enquanto os custos variáveis são aqueles que variam em consequência do aumento ou da diminuição dos volumes de produção.

Carareto et al. (2006) destacam que a nova metodologia de controle e gestão de custos, além de fornecer as técnicas essenciais para a redução de custos e a eliminação de perdas, possibilita visualizar a competitividade dos negócios, por meio do descarte de materiais refugados.

2.2 Classificação e composição dos custos dos bens e de serviços

Custo ou despesa? Eis a questão. Como leciona Martins (2010), teoricamente esse não é o problema, mas, quando se os depara na prática, ainda persistem as dificuldades para se classificar os custos ou despesa. É simples entender, porquanto, define custo como todo gasto realizado e que seja integrante do processo produtivo. Do contrário, será despesa.

Sardinha, Souza e Souza (2001) observam que os custos transferidos para os clientes são classificados em diretos e indiretos. Os diretos são compostos de materiais, mão de obra e materiais secundários. Os indiretos, de mão de obra das áreas de manutenção e administrativa, inclusive a depreciação das máquinas e equipamentos.

Hansen e Mowen (2001) advertem para a prática dos serviços em estabelecimento da empresa contratante, considerando que o consumo de energia elétrica, bem como o dispêndio de materiais ou gastos gerais, não ingressará na composição dos custos da empresa contratada ou prestadora de serviços, por serem considerados custos da empresa contratante.

2.3 Os custos com segurança patrimonial em distribuidoras de energia elétrica

Em virtude do crescimento da violência nas últimas décadas, os custos com a segurança patrimonial apontam acelerado crescimento no âmbito empresarial, precisamente, pelos diversos crimes realizados e pela impotência do Poder Público em combatê-los. Com isso, o avanço tecnológico e o surgimento de sistemas de monitoramento por meio de câmeras eletrônicas, representam importantes aliados no combate ao crime organizado, que proporcionam aos seus clientes maiores seguranças dentro e fora de seus estabelecimentos residenciais ou comerciais.

Para algumas empresas, no entanto, o custo desta modernização é um tanto inviável do ponto de vista econômico e financeiro, o que conduz muitos usuários desses serviços a buscar novas opções de segurança privada.

Cerdeira (2004) aponta o elevado custo da vigilância eletrônica e da carga tributária incidente sobre os salários dos vigilantes, como os principais fatores que incentivam a sociedade a contratar os serviços clandestinos de segurança privada. No Brasil, a carga trabalhista incidente sobre os salários dos vigilantes se aproxima de 81,36% (ANEXO I). O autor acentua, ainda por meio de dados do Sindicato das Empresas de Segurança Privada, Segurança Eletrônica e Cursos de Formação do Estado de São Paulo (SEVESP), que o custo de um posto de vigilância, formado por três vigilantes titulares e uma reserva, ao ser contratado para trabalhar em horário de 12x35h, durante turno de 24 horas e de segunda a domingo, se aproxima de R\$ 6,58 mil/mês, isso, sem incluir o direito recentemente adquirido por meio da Lei 12.740/12, alusivo ao adicional de periculosidade de 30% sobre o salário do vigilante, quando este exercer atividades em horários noturnos, tendo a vida a sua exposição a risco de morte.

É na contabilidade que se percebem os possíveis erros de classificação dos custos com segurança patrimonial, especialmente, por falta de conhecimento ou padronização dos conceitos e definições. Para alguns autores, a falta de conhecimento e a legitimidade das informações coletadas durante a pesquisa sobre esse serviço, são os principais motivadores de erros, levando aos mais diferentes conceitos e definições sobre o tema. Cerdeira (2004) ratifica, e adverte a correta classificação dos custos, pois é fundamental e importante para a eficácia dos controles e a perfeita formação de preços desses serviços.

Carvalho et al. (2008), chamaram atenção para o impasse que ainda persiste entre profissionais e acadêmicos, por falta de entendimento durante a classificação dos custos com segurança patrimonial, considerando que para uns, são custos externos e para outros, sociais.

Na percepção de Oliveira (2005), os custos dos serviços de segurança patrimonial devem ser considerados pelas empresas contratantes como indiretos e rateados entre os centros produtivos.

De acordo com o Guia de Orientação dos Serviços de Vigilância Patrimonial (2014), os custos com segurança patrimonial são compostos de remuneração, benefícios, insumos diversos, encargos sociais e trabalhistas, custo indiretos, tributos e lucro.

Oliveira et al. (2014), no entanto, ressaltam que esses custos são formados de gastos inerentes da profissão, envolvendo mão de obra própria ou terceirizados, materiais, recursos eletrônicos, e de custos indiretos necessários para a execução dessa atividade.

Embora as dificuldades abordadas na subseção 1.3, alguns estudos podem ser encontrados. Nagamine (2011), Gonçalves (2007) e Penin (2008) destacam os principais fatores que levam a aplicação de recursos com segurança patrimonial em distribuidoras de energia elétrica.

No entendimento de Nagamine (2011), os furtos de materiais em distribuidoras de energia, em maioria, são destinados ao comércio de revenda de sucatas ou servir de matéria-prima no processo de reciclagem de materiais, contudo, seus valores são contabilizados como perdas, agregados aos preços das tarifas de energia e recuperados por meio das contas de energia dos consumidores.

Gonçalves (2007) exprime que as distribuidoras de energia elétrica no Brasil registraram, no ano de 2003, uma perda equivalente a dez milhões de reais, referente o elevado volume de materiais furtados em áreas de riscos, ocasionando paradas no sistema de abastecimento de energia elétrica, produzindo insegurança aos empregados durante a manutenção da rede e provocando danos à imagem da empresa.

Penin (2008) lembra que o furto de energia elétrica, por meio de instalações clandestinas e do furto de cabos em redes de alta tensão, suscita sérios problemas para a empresa e a sociedade.

Como segue Zanetic (2012), o crescimento dos custos com segurança patrimonial no âmbito empresarial é consequência de uma trajetória ineficiente do Poder Público.

Ante tal contextualização, percebe-se que ao longo de várias décadas, ocorreram modificações permanentes na Contabilidade de Custos, seja, nas suas formas de controle, na classificação, na composição ou na gestão, com um único objetivo, atender os diversos segmentos empresariais, tornando essa ferramenta, um instrumento cada vez mais importante para a tomada de decisão.

3 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Esta terceira seção se refere aos aspectos teóricos sobre o Desempenho Organizacional, elementos importantes para a tomada de decisão. Sendo assim, inicialmente, discorreu-se nessa seção, as diferentes formas contextualizadas sobre a origem, conceito e definição de desempenho organizacional. Em seguida, abordou-se sobre os indicadores de desempenho financeiros e não financeiros. E por fim, apresentou-se o desempenho organizacional em distribuidoras de energia elétrica e os estudos empíricos sobre a relação entre os custos e o desempenho das organizações empresariais.

3.1 Desempenho organizacional: origem, conceitos e definições.

Na contextura de um mercado globalizado e competitivo, a sobrevivência é um desafio permanente para as organizações empresariais, onde, muitas vezes, é necessário tomar medidas eficientes que forneçam subsídios ao processo estratégico de tomada de decisão.

Na concepção de Shigunov Neto e Gomes (2003), os primeiros métodos de avaliação de desempenho se configuraram mediante os conceitos empregados pelas sociedades primitivas, baseando-se em critérios ortodoxos de avaliação, com intuito de valorizar e reconhecer algo importante no meio social.

Assaf Neto e Lima (2014) descrevem a avaliação de desempenho como técnica em que os gestores, de posse dos demonstrativos contábeis, analisam o resultado dos índices financeiros de Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade. Todavia, enquanto os Índices de Liquidez e de Estrutura de Capital traduzem a situação financeira, os de Rentabilidade avaliam a situação econômica da empresa. Essa técnica de análise, contudo, só ganhou potencialidade no Brasil em meados os anos de 1970, quando as decisões eram tomadas apenas com base nos demonstrativos contábeis das empresas.

Há várias décadas que Antunes e Martins (2007) argumentam sobre as diferentes visões e conceitos que escorrem no meio empresarial e das dificuldades que os analistas financeiros para avaliar por meio de indicadores financeiros tradicionais de desempenho, exigindo um profundo conhecimento a respeito dos objetivos a serem alcançados e do método adequado, para selecionar corretamente os indicadores a serem analisados.

De acordo com Assaf Neto e Lima (2014), novas metodologias são criadas em consequência de uma avaliação de desempenho fragilizada e desacreditada, quando se utiliza os indicadores financeiros ou tradicionais, mais conhecidos como monocráticos, em que as

decisões são tomadas com base nos resultados de apenas um indicador. Modelo de avaliação de desempenho que prosperou até meados dos anos de 1970, onde as organizações empresariais clamavam por mudanças em seus processos operacionais, delimitadas pelos avanços tecnológicos.

Com suporte nessas mudanças, Wernke e Bornia (2001), argumentam que novas visões de avaliação de desempenho surgem com o foco na produção de informações significativas para a tomada de decisão, baseadas em perspectivas financeiras e não financeiras, ou seja, direcionadas às perspectivas dos clientes, da satisfação dos empregados, dos acionistas, da comunidade e das ações sociais e ambientais.

Dessa forma, desaparecem os modelos de avaliação com o uso exclusivo dos indicadores financeiros ou monocráticos e surgem as avaliações por meio dos indicadores não financeiros, que, segundo Wernke e Bornia (2001), foram expandidas no início dos anos de 1980, mais conhecidas como avaliação de desempenho por multicritérios, permitindo aos gestores tomar decisão eficaz, focada na redução de custo e no risco econômico. Costa (1999) complementa, ao exprimir a ideia de que os novos modelos de avaliação fornecem subsídios suficientes para que o avaliador ultrapasse a linha da excelência do negócio, tendo em vista que está focada em decisões por meio do aprendizado, do crescimento concreto e de uma metodologia de multicritérios, em que as decisões são tomadas mediante vários objetivos contraditórios e de problemas complexos, amparados por um conjunto de elementos necessários para mais de uma opção de decisão. Sob o enfoque dessa contextualização, o *Balanced Scorecard – BSC* é um dos modelos mais conhecidos e utilizados pelas organizações empresariais na atualidade.

Kaplan e Norton (1992) recomenda o *BSC* como um meio integrado de solução dos problemas de avaliação de desempenho, garantindo bons desempenhos por vários períodos.

Poage (2002) adverte para a noção que se deve ter com a avaliação de desempenho, por meio dos resultados dos indicadores financeiros e não financeiros, pois exige dos avaliadores a total atenção para as possíveis distorções que poderão apresentar em seus resultados, interferindo e provocando decisões que prejudiquem os resultados da empresa.

Pace, Baço e Silva (2003) argumentam que essa atenção se limita a irrelevância dos indicadores financeiros, que acabam provocando distorções nos custos de produção, por consequência da falta de objetividade e inconsistência das informações ou da ausência da contabilização dos ativos intangíveis, limitando o alcance das metas preestabelecidas pela empresa.

No alcance de Engelmann e Brutti (2003), no entanto, em alguns momentos, as metas não são alcançadas por falta de planejamento da organização, de gerenciamento nos processos e indefinições dos indicadores de desempenho.

Constante o raciocínio de Almeida, Marçal e Kovaleski (2004), as metas serão alcançadas mediante o alinhamento dos pontos fortes e fracos da organização. Miranda et al (2003) complementam, exprimindo a ideia de que, durante a avaliação de desempenho da empresa, é importante conhecer bem os conceitos sobre os indicadores avaliados e, se possível, formular perguntas utilizando as seguintes expressões: por que medir, o que medir e como medir.

3.2 Indicadores de desempenho financeiro.

No raciocínio de Falqueto (2001), a avaliação de desempenho com o uso dos indicadores financeiros ou tradicionais é uma prática utilizada desde a Revolução Industrial, especialmente, entre as empresas de grande porte. Por esta razão, novas metodologias emergem ao longo dos anos, destinadas a fornecer subsídios para tomada de decisão. As novas metodologias adotadas, são consequência do atual panorama econômico mundial, onde o mercado se tornou cada vez mais competitivo e repleto de crises financeiras, afetando a economia dos países emergentes, e levando gestores e acionistas a demandar de novos indicadores de avaliação de desempenho que atendam os atuais requisitos necessários para a tomada de decisão.

Copeland, Koller e Murrin (2002), no entanto, argumentam que a legitimidade da avaliação de desempenho financeira deve estar delimitada na procedência da análise histórica e criteriosa dos indicadores, a fim de verificar o grau de relevância que estes terão sobre o retorno do capital investido e da perspectiva de crescimento da empresa.

Assaf Neto e Lima (2014) descrevem, também, que a técnica de avaliação de desempenho por meio dos indicadores financeiros tradicionais tem como fonte de informações as demonstrações contábeis, onde a legitimidade de seus dados quantitativos é fundamental para a perfeita avaliação dos resultados, conforme é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Indicadores financeiros ou tradicionais

INDICADORES FINANCEIROS OU TRADICIONAIS	
INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	
Liquidez Corrente	Ativo Circulante/Passivo Circulante
Liquidez Imediata	Ativo Disponível/Ativo Circulante
Liquidez seca	Ativo Circulante-Estoques-Despesas Antecipadas/Ativo Circulante
Liquidez Geral	Ativo Circulante + Realizável a LP/Passivo Circulante + Exigível a LP
Rentabilidade	
Giro do ativo	Venda líquida/Ativo total
Margem Líquida	Lucro líquido/venda líquida x 100
Rentabilidade sobre o ativo	Lucro líquido/ Ativo total x 100
Rentabilidade sobre o patrimônio líquido	Lucro líquido/Patrimônio líquido Médio x 100
Estrutura de Capital	
Participação de capital de terceiro	Capital de terceiro/Patrimônio líquido x 100
Composição de endividamento	Passivo Circulante/Capital de terceiros x 100
Imobilização do patrimônio líquido	Ativo permanente/Patrimônio Líquido x 100
Imobilização dos recursos não correntes	Ativo permanente/ (Patrimônio Líquido + Exigível a LP) x 100

Fonte: Adaptado de Assaf Neto e Lima (2014)

Pode-se observar no Quadro 1, uma demonstração dos índices de liquidez, rentabilidade e de estrutura de capital, bem como, as suas respectivas fórmulas, para o alcance de seus índices. Os índices de liquidez são destinados a revelar a capacidade da empresa para honrar os seus compromissos de curto, médio e longo prazo. Os de rentabilidade têm o escopo de transmitir aos acionistas os resultados da empresa sobre várias dimensões. Os de estrutura de capital são destinados a medir a riqueza da empresa auferida por capital próprio ou de terceiros, para financiar o seu ativo total.

É compreensível o fato de que as empresas estejam sempre em busca de recursos financeiros, sobretudo, quando os juros disponibilizados pelo mercado financeiro são inferiores à taxa de retorno sobre o capital investido. É necessário, no entanto, que o valor dos recursos auferidos seja aplicado corretamente ao ponto de viabilizar novos investimentos.

Em tais circunstâncias, nos anos de 1990, surgem novos indicadores financeiros destinados a revelar aos acionistas a criação de valor, a rentabilidade e o crescimento dos seus negócios, com destaque para o EBITDA, importante indicador operacional e de criação de valor, e o ROA, como indicadores de rentabilidade.

a) *EBITDA - earnings before interests, taxes, depreciation and amortization*

Consoante Lopes e Sales (2014), o EBITDA é um indicador utilizado pelas empresas de capital aberto para avaliar o desempenho operacional ou o valor das empresas. Sua origem se deu nos Estados Unidos, nos anos de 1970, como medida de avaliação do tempo, em consequência das dificuldades que os gestores deparavam durante a avaliação de desempenho de face dos indicadores financeiros ou tradicionais. O EBITDA é conhecido mediante a seguinte fórmula:

Lucro operacional
 (+) despesas financeiras
 (+) depreciação
 (±) amortização de ágio ou deságio
 (+) outras amortizações
 (-) despesas não recorrentes
 (=) Lucro antes dos Impostos, Juros, Depreciações e Amortizações – Lajida.
 (Ebitda).

Fonte: (IUDÍCIBUS, (2007, P.234)

Lopes (2002) argumenta que o EBITDA surgiu no Brasil em meados de 1994, quando da implantação do Plano Real, cujo principal objetivo era reduzir os índices anuais de inflação aos níveis de cinco ou sete pontos percentuais. Pressi (2012) reforça essa razão, expressando que essa prática era um privilégio das empresas societárias de capital aberto, que detinham patrimônio líquido superior a dois milhões de reais. A princípio, por não serem obrigadas a declarar a DFC, utilizavam o EBITDA, por transmitir maior segurança de tomada de decisão. Em 2010, entretanto, em virtude de mudanças na lei que rege as empresas societárias, essas organizações passaram a publicar de forma clara e transparente os valores de entrada e saída de recursos financeiros por meio da Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC).

b) ROA – Retorno Sobre os Ativos

Consoante informam Assaf Neto e Lima (2014), O ROA é um dos indicadores de rentabilidade mais importantes dentre os de natureza financeira das empresas. É o resultado do comportamento da margem operacional e do giro total dos ativos, ou seja, expressa quantas vezes as receitas de vendas foram suficientes para cobrir, em determinado período, os

ativos totais da empresa. Indica o retorno necessário para cada real investido nos ativos totais da empresa. O indicador é bastante utilizado nos estudos de viabilidade econômica, ao comparar a taxa de aquisição dos ativos com o custo de seus financiamentos, não podendo ser superior à taxa de retorno dos ativos investidos por meio do capital próprio.

Frezatti e Aguiar (2007) recomendam o emprego do ROA durante a avaliação de desempenho, pelo fato de seu resultado refletir em mais de uma medida de desempenho e promover maior segurança ao processo de decisão. Gitman (2010) reforça ao expressar, que é um indicador de rentabilidade a expor o retorno da empresa por meio do total dos ativos aplicados no fluxo de caixa em determinado período.

3.3 Indicadores de desempenho não financeiro

Conforme citado em passagem pregressa, a avaliação de desempenho por meio dos indicadores financeiros já não é garantia para a tomada de decisão, há décadas, sobretudo, pela baixa relevância e pela ineficiência de suas medidas de tomada de decisão de curto prazo. Nesse sentido, após vários debates entre acadêmicos e profissionais, concluiu-se que, nos dias atuais, o modelo mais adequado é a avaliação por multicritérios (TINOCO, 2001).

Torres Junior e Silva (2008) reforçam a ideia de que a avaliação por multicritérios foi uma iniciativa das empresas dos EEUU, que demonstravam o resultado dos indicadores não financeiros por meio de relatórios anuais, no entanto, em virtude do grau de representatividade para a economia regional e a sociedade como um todo, apenas as empresas de grande porte eram relativamente obrigadas a demonstrar as ações sociais e ambientais, de satisfação dos clientes e de qualidade dos produtos. Portanto, essa prática foi potencializada na França, nos anos 1970, quando essas informações passaram a ser publicadas em Balanço Social.

Essas iniciativas contribuíram para o surgimento de teorias no âmbito acadêmico e empresarial, daí por que Neely et al (1996) argumentam que os dados quantitativos são instrumentos necessários para medir a eficiência de suas ações para a tomada de decisão.

Com efeito, Garcia et al (2013) apontam o *Balanced Scorecard* como o veículo mais recente de avaliação de desempenho, sob as perspectivas financeiras e não financeiras. Kaplan e Norton (1992), por sua vez, reforçam sobre a utilidade desses indicadores em transmitir com clareza os seus reflexos em outros indicativos, eliminando a possibilidade de tomada de decisão por meio de apenas um indicador.

Falqueto (2001) assevera que as medidas não financeiras auxiliam o alcance das metas

dos indicadores financeiros, com suporte nas expectativas de aumento de vendas e de redução de custos e despesas, dentre as quais destaca:

1) a dimensão do cliente e do mercado, por meio da satisfação, da permanência, da captação de clientes na região e de bons resultados.

2) a dimensão dos processos internos, mediante o desenvolvimento de linhas produtivas, novos produtos ou serviços, respeitando os procedimentos de qualidade e do ciclo operacional da empresa, e

3) a dimensão do aprendizado e do conhecimento, por intermédio da especialização de empregados, associada à capacidade de recursos tecnológicos e a sua motivação para fazer parte do processo de tomada de decisão da empresa.

Na lição de Drucker (1999, p.38),

A vida média de uma empresa, como organização de sucesso, nunca ultrapassou 30 anos". Devem-se desenvolver novas formas de mensuração. Porém, ao mesmo tempo, o desempenho terá de ser definido de forma não financeira para que tenha significado para os trabalhadores do conhecimento e para que seja capaz de gerar um "compromisso" por parte deles. Esse é um retorno não financeiro de valor. Assim, a estratégia terá, cada vez mais, de ser baseada em novas definições de desempenho.

3.4 Indicadores de desempenhos financeiros e não financeiros em distribuidora de energia elétrica

No pensamento de Miranda et al. (2003), a inclusão das variáveis não financeiras na avaliação de desempenho, é uma forma de garantir a tomada de decisão com sustentabilidade. Conforme já mencionado, os indicadores financeiros tradicionais não expressam credibilidade para tomada de decisão de longo prazo, levando os gestores das empresas do setor de energia a optar por novos indicadores que proporcionem o sucesso da tomada de decisão, tendo no EBITDA, um legítimo indicador de criação de valor para as empresas e no ROA, um eficiente indicador de medição da rentabilidade sobre os ativos operacionais.

Carvalho et al. (2014) argumentam que a avaliação de desempenho em distribuidoras de energia elétrica, por meio do EBITDA, causa efeitos negativos no lucro da empresa, em virtude dos reflexos provocados pelos cálculos da depreciação e pela amortização, porquanto a depreciação é calculada tomando por base os procedimentos da Contabilidade regulatória e

a amortização, por meio das normas da Contabilidade societária. Zamprogno e Dutra (2013) ratificam, exprimindo que essa regulação foi oficializada por meio da Resolução Normativa nº 396, de 23 de fevereiro de 2010, onde a ANEEL adequou a Contabilidade societária aos padrões das Normas Internacionais de Contabilidade, cuja finalidade era padronizar os indicadores financeiros e facilitar a comparação dos resultados das empresas. Tal mudança produziu um aumento nos índices de liquidez e uma redução nos de estrutura de capital.

Rummler e Brache (1994) destacam a ideia de que a relevância do indicador não financeiro é identificada pelas empresas, quando suas informações expressam aos gestores e acionistas, total confiança no processo decisório. Krauter (2006) reforça expressando que essa confiança se faz ainda mais sólida, quando as ações de melhores práticas no campo da produtividade e da qualidade envolvem a satisfação dos empregados e o investimento em novas tecnologias. Pace, Basso e Silva (2003) complementam, apontando que os indicadores não financeiros são identificados durante a gestão de recursos humanos, na gestão dos processos de qualidade dos produtos e da satisfação dos clientes.

Portanto, em decorrência dos aspectos abordados anteriormente, além dos indicadores financeiros EBITDA e ROA, foram também selecionados para o estudo, os indicadores não financeiros DEC, FEC, IRV e ISC. Para a seleção dos indicativos mencionados, tomou-se por base os argumentos de Miranda et al (2003), Falqueto (2001) e de Pace, Basso e Silva (2003), fundamentada na já analisada relação desses indicadores sobre o desempenho das empresas.

Costa e Zotes (2005) argumentam que os modernos sistemas de qualidade nasceram por uma exigência de mercado e de competitividade entre as organizações empresariais, exigindo melhorias nos processos produtivos, desde a venda até a entrega das mercadorias ou dos serviços. Nesse sentido, a promoção da qualidade no atendimento ao cliente é uma das metas estabelecida pelas empresas de energia para o alcance dos resultados.

Moura (2002) chama atenção sobre a importância do DEC e do FEC para Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, em virtude do rígido controle desses indicadores, contribuindo para a garantia da qualidade no processo de transmissão de energia.

No intelecto de Cavalcanti (2013), o objetivo do DEC é medir a quantidade em horas durante a falta de energia elétrica em um determinado intervalo de tempo. Tanure (2004) assegura que esse indicador revela, em média, quanto tempo cada consumidor permanece sem energia elétrica em determinado período, considerando apenas as paradas iguais ou superiores a 1 (um) minuto.

a) FEC (Frequência equivalente de interrupção por unidade consumidora)

Cavalcanti (2013) define o FEC como medida quantitativa para mensurar quantas vezes, em média, ocorreu interrupção por falta de energia elétrica em determinado período. Para Tanure (2004), o indicador revela a quantidade, em média, de paradas por consumidor, durante determinado período, levando-se em consideração apenas as paradas iguais ou superiores a 1 (um) minuto.

Moura (2002) destaca o fato da singularidade existente durante a apuração dos resultados do DEC e do FEC, porquanto, as paradas das linhas de energia decorrentes de falhas nas instalações das unidades consumidoras, ou por solicitação das destas, poderão influenciar no resultado desses indicadores, no entanto, não deverão ser consideradas no cálculo da remuneração variável.

b) RV (Remuneração Variável)

Consoante lembra Krauter (2006), a remuneração variável ou participação nos lucros surgiu no Brasil por meio de uma Medida Provisória do Governo Federal, sob n.º 794, de 29.12.1994, regulamentada em conformidade com a Lei 10.101, de 19.12.2000.

Martins (2000) descreve que o governo encontrou na remuneração variável uma forma do empregador reconhecer e gratificar os seus empregados pelo alcance de metas pré-estabelecidas para determinado período.

Baker, Jensen e Murphy (1988) defendem o argumento de que a remuneração variável é uma gratificação concedida aos empregados, no final de cada exercício, pelo alcance das metas dos indicadores pré-estabelecidos.

De conformidade com Teixeira e Loiola (2006), essa gratificação é uma estratégia das empresas, quando pretendem conseguir eficiência produtiva, com custos baixos e maiores vendas, convictas de que refletirá nos resultados dos indicadores ROA ou ROI.

Krauter (2006) aponta os indicadores de produtividade, satisfação dos empregados, qualidade nos processos e satisfação dos clientes, como influenciadores no processo de implantação da remuneração variável das empresas brasileiras.

c) ISC (Índice de satisfação do cliente)

Conforme reflete Zilber (2003), o indicador de satisfação do cliente (ISC) auferiu representatividade entre as empresas do setor de energia, em virtude do aumento da competitividade entre organizações brasileiras do setor. Sem muita cobrança, antes essas empresas eram geridas de forma descentralizada e sem regulação do Governo Federal, pois o aumento de preços de tarifas e perdas de energia era repassado aos seus consumidores de forma irreversível e sem o direito a reclamações, ensejando insatisfação aos seus clientes. Após as privatizações das empresas de energia no Brasil, o Governo regulamentou o setor e estabeleceu mais regras que beneficiassem tanto o distribuidor quanto o consumidor. Sendo assim, essas empresas foram reestruturadas e a aplicação de recursos para controlar e gerenciar os seus indicadores foram uma das medidas para promover a satisfação dos consumidores.

Falqueto (2001) argumenta que a satisfação do cliente no presente é tão importante quanto a qualidade no passado. Sua evolução foi motivada pela competição acirrada entre os concorrentes, que forçaram as empresas a desenvolver novos critérios de avaliação associados à satisfação dos clientes.

3.5 Estudos empíricos: relação entre custos e desempenho organizacional

A competição no meio empresarial, associada ao elevado grau de exigência de clientes, empregados e acionistas, foram fatores determinantes, para que gestores e acionistas percebessem a importância da Contabilidade de Custos para tomada de decisão, e que esse meio os auxilia no planejamento, controle e avaliação de desempenho das empresas. Ainda são escassos, no entanto, os estudos sobre a relação de custos dos produtos ou serviços e o desempenho das organizações empresariais. Os estudos se motivam por serem de grande importância para as empresas, que buscam demonstrar a relevância dos indicadores de desempenho das distribuidoras de energia elétrica.

Ribeiro, Macedo e Marques (2012), em pesquisa sobre a relevância dos indicadores financeiros e não financeiros em empresas do setor elétrico, identificaram 38 (trinta e oito) indicadores, considerados relevantes na avaliação de desempenho das empresas de energia elétrica, por meio de um questionário aplicado a 20 (vinte) analistas da área de risco de crédito do BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2 – Indicadores de desempenho nas empresas de distribuição de energia elétrica.

INDICADORES DE DESEMPENHO NAS EMPRESAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
1 Indicador Financeiro (16)
Rotação do Ativo, Multiplicador de Alavancagem, Endividamento Total, Perfil do Endividamento, Endividamento Oneroso, Cobertura de Juros, Imobilização do Patrimônio Líquido, Imobilização dos Recursos não Correntes, Liquidez Corrente, Liquidez Imediata, Rentabilidade Financeira sobre o Patrimônio Líquido (RFPL), Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RSPL), Necessidade de Investimento em Capital de Giro (NIG) sobre Receita Líquida, Necessidade Total de Financiamento Permanente (NTFP) sobre o Ativo, Saldo Disponível (SD) sobre a Receita Líquida e Capital de Giro (Circulante) Líquido sobre o Ativo.
2 – Operacionais (15)
Consumo Médio Mensal, Preço Médio (R\$/MWh), Cliente por Empregado, Despesa Financeira Unitária (R\$/MWh), Perdas de Vendas, Geração Operacional de Caixa (EBIT), Margem Bruta ou Margem Ebit, Razão Operacional, Margem Ebitda, DEC, FEC, Rentabilidade Financeira sobre o Ativo Total (RFAT), Retorno sobre o Ativo (RSA), Rentabilidade Financeira sobre o Ativo Operacional (RFAO) e Taxa de recuperação de Caixa.
3 – Ambientais (07)
Giro Social Interno, Giro Social Externo, Rentabilidade Agregada dos Investimentos, Retorno Social sobre a remuneração dos Empregados, Riqueza Gerada por Empregado, Taxa de Comprometimento Ambiental e Criação de Riqueza por unidade de receita.

Fonte: adaptado de Ribeiro, Macêdo e Marques (2012).

O Quadro 2 apresenta os indicadores de desempenho nas empresas de energia elétrica, subdivididos em Financeiros, Operacionais e Ambientais. Na visão dos autores, apenas oito indicadores são considerados de alto impacto no desempenho das empresas investigadas, os de Cobertura de Juros, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, Perfil do Endividamento, EBITDA, DEC, FEC, Comprometimento Ambiental e Rentabilidade Agregada dos Investimentos.

Costa e Zotes (2005), em investigação sobre os impactos causados nos indicadores DEC e FEC, concluíram que a privatização das distribuidoras de energia foi fundamental para a geração de melhores resultados das empresas do setor, pois cresceu a aplicação de recursos em melhorias de processos e na padronização dos indicadores, fornecendo informações de qualidade aos clientes.

Dias et al (2007) chamam atenção para a falta de alinhamento entre os sistemas de custeio e dos resultados dos indicadores financeiros e não financeiros das empresas, podendo comprometer o desempenho dos negócios e ensejam desinteresse em relação às informações

necessárias a tomada de decisão.

Entendem Reginato e Guerreiro (2010) que, quando o estudo denota relação significativa entre os indicadores de desempenho, seu resultado pode ser considerado como referência para outros modelos da gestão empresarial.

Krauter (2006), em estudo sobre as empresas de médio e grande porte do ramo industrial, localizadas na Grande São Paulo, selecionou uma amostra de 79 (setenta e nove) indicadores financeiros e não financeiros para investigar a influência da remuneração variável nesses indicadores. Dentre os de ordem financeira, selecionou os de crescimento de vendas, investimento em capital de giro, investimento em capital fixo, margem de lucro operacional, de alíquota de imposto de renda, custo de capital próprio e custo de capital de terceiros. No conjunto dos indicadores não financeiros, selecionou os de produtividade, satisfação do cliente, qualidade do produto ou serviço, treinamento dos funcionários, satisfação dos funcionários, inovação de produto, inovação de processo, participação de mercado e de segurança dos funcionários. Segundo a autora, os resultados identificaram diversos indicadores, influenciados pela implantação da remuneração variável nessas empresas. O resultado dessa pesquisa teve como destaque a margem de lucro operacional, o de produtividade, satisfação dos funcionários, qualidade do produto ou serviço e satisfação do cliente.

Por outro lado, no estudo de Nascimento, Franco e Cherobim (2012), sobre a relação entre a remuneração variável e os indicadores financeiros, considerando uma amostra de 49 (quarenta e nove) empresas do setor elétrico e com ações na BM&FBOVESPA, foram selecionados os seguintes indicadores: margem líquida, taxa interna sobre o ativo total, retorno sobre o patrimônio líquido e lucro disponível aos acionistas. Os resultados, todavia, demonstraram relação significativa entre a remuneração variável e os indicadores financeiros selecionados para o estudo.

Aguiar (2013) chama a atenção para a legitimidade das informações necessárias à avaliação de desempenho, pois transmitem confiança e segurança durante a análise de relação entre os sistemas de informações gerenciais (SIG), as estratégias e a tomada de decisão.

Os aspectos abordados nesta seção demonstram que, nas últimas décadas, empresas e administradores estão cada vez mais focados na gestão por meio dos resultados dos indicadores de desempenho financeiros e não financeiros, permitindo obter uma visão de negócio de longo prazo, concentrada nas perspectivas de crescimento da empresa, da satisfação dos clientes e da sociedade em geral.

4 SEGURANÇA PATRIMONIAL

Esta quarta seção foi destinada para abordar os estudos sobre segurança patrimonial, percorrendo as diferentes visões a respeito da origem, expansão e modelos de segurança patrimonial e seus indicadores, bem como, contextualizar sobre a segurança patrimonial nas distribuidoras de energia elétrica, envolvendo a aplicação dos conceitos sobre segurança, os modelos aplicados pelo segmento e por fim, abordar sobre as perdas patrimoniais em empresas de energia, os impactos da segurança patrimonial sobre essas perdas e as ações tomadas para reduzi-las.

4.1 Origem e expansão da segurança patrimonial

Barbosa (2011) assegura que os primeiros sinais de segurança patrimonial foram percebidos durante a Era Primitiva, quando o homem, por meio da força física e do uso de arma artesanal, como facas e lanças, buscava proteger a si e a sua família dos ataques de animais ferozes em suas aldeias. Mas foi durante a Era Medieval, no entanto, que a segurança ganhou importância, em virtude da especialização da guarda real, que tinha a função de proteger a soberania nacional, motivo bastante influenciador para a regulamentação dessa atividade pelas autoridades competentes. Na contemporaneidade, porém, essa regulamentação foi efetivada pelos Estados Unidos, a fim de atender as necessidades das instituições financeiras, alvo dos profissionais clandestinos, principalmente, por ex-policiais militares (CUBAS, 2002).

Para Cubas (2005), essa atividade surgiu no Brasil nos anos de 1960, por meio do Decreto 1034, de 21 de outubro de 1969, destinou a conter assaltos em agências bancárias.

Pardini e Coelho (2011), em pesquisa sobre segurança privada, argumentam que a regulamentação da segurança patrimonial, no Brasil, se deu por meio do Decreto 7.102/83, a fim de designar poderes à Polícia Federal, para adequar os atuais modelos de vigilância às novas modalidades de segurança privada patrimonial.

Consoante notícia Cubas (2002), essas novas modalidades foram integradas, para proteger os ambientes privados, como: restaurantes, bares, campo de futebol e clube de lazer, alvo de ataques dos vândalos em prática de assaltos, arrombamentos ou qualquer tipo de infração, inclusive aquelas que ocasionem algum dano ao patrimônio público ou privado.

4.2 Modelos de segurança patrimonial

Durante décadas, a segurança patrimonial privada no Brasil ficou restrita aos serviços prestados de vigilância orgânica, em maioria, formada por profissionais contratados por empresas centralizadas no eixo Sul e Sudeste, mercado economicamente mais desenvolvido.

Para Barbosa (2011), as expansões da violência urbana e o desenvolvimento acelerado das regiões Norte e Nordeste, contribuíram para o surgimento de novos modelos de segurança patrimonial, conforme demonstra no Quadro 3.

Quadro 3 – Modelos de Segurança patrimonial.

MODELOS DE SEGURANÇA PATRIMONIAL	
MODELOS	DEFINIÇÕES
Segurança Física	São o conjunto de normas e medidas, capazes de gerar uma condição favorável aos interesses vitais de um empreendimento.
Segurança do Trabalho	É o conjunto de medidas que visam evitar acidentes de trabalho e minimizar doenças ocupacionais.
Segurança Empresarial	Avalia e procede no sentido de proteger os interesses intangíveis do empreendimento, preservando sua imagem, a credibilidade e as informações.
Segurança da Informação	Tem a finalidade de estabelecer procedimentos no sentido de proteger as informações e dados de seus computadores, garantindo a integridade de seus programas e equipamentos.
Segurança Pessoal	É o conjunto de medidas visando à proteção da integridade física e psicológica de pessoas.
Segurança de condomínios (residências e empresariais)	É a integração de profissional treinado, normas e tecnologia com o ambiente físico, em uma proteção exclusiva a cada empreendimento.
Segurança Hospitalar	É o conjunto de medidas para a preservação e proteção dos bens e pessoas, tanto do público interno, quanto externo.
Segurança Escolar	É a unificação de procedimentos e normas voltadas à prevenção de delitos internos e externos além de prevenção de acidente e incidentes alunos e professores.
Segurança Eletrônica	Tem o intuito de facilitar através de equipamento sonoro e de visualização o ingresso de pessoas, autorizadas ou não, no empreendimento.
Segurança Orgânica	É quando as empresas utilizam pessoas de quadro funcional próprio, para a execução de suas atividades.
Segurança Corporativa	É a integração de normas e procedimentos padrões a todas as filiações de um determinado empreendimento.

Fonte: Elaborado pelo autor (2015), com base nos dados de Barbosa.

Pode-se observar por meio do Quadro 3, que nas últimas décadas, a segurança patrimonial passou a ser disseminada de acordo com a necessidade de seus clientes, onde pode-se utilizar diferentes modelos em um mesmo estabelecimento comercial.

Neste sentido, Cubas (2005, p. 77) argumenta o seguinte:

O grande desenvolvimento, nas últimas décadas, da indústria da segurança privada nos grandes centros urbanos, inclui tanto o aumento da oferta por serviços de vigilância e monitoramento quanto o aperfeiçoamento e a popularização dos equipamentos eletrônicos. Os serviços de segurança privada podem ser definidos como serviços de vigilância e segurança patrimonial de estabelecimentos públicos e privados como também segurança privada das pessoas físicas e transporte de valores. Estes serviços podem ser realizados através da contratação e treinamento de pessoas qualificadas para a atividade, através do uso de equipamentos eletrônicos ou, o mais usual, através da combinação destes dois elementos.

Na perspectiva dessa autora, cada modelo de segurança patrimonial tem características e objetivos diferentes para executar suas atividades, se alterando de acordo com a necessidade de seus clientes. Pode-se citar como exemplo, a vigilância orgânica, que antes era executada apenas por vigilantes armados ou desarmados, hoje é associada aos recursos tecnológicos de monitoração e de câmeras eletrônicas, para identificar os infratores e servir de provas no momento do registro da ocorrência. Atualmente, a segurança eletrônica se destaca entre os modelos de segurança patrimonial, principalmente, pelos recursos tecnológicos utilizados e pelo baixo custo ofertado aos seus usuários.

4.3 Indicadores gerais de segurança patrimonial

A dinâmica aplicada para o desenvolvimento de outros sistemas, composta de investimentos em recursos tecnológicos, treinamentos e controle dos custos ou despesas de qualquer natureza, é a garantia da redução de perdas nos processos operacionais.

O atual panorama de violência, divulgado diariamente pelos meios de propagação coletiva, leva o governo e as empresas a buscar segurança para empregados, clientes, e seu patrimônio.

Alguns fatores, entretanto, contribuem para que o combate à violência por meio da segurança privada regulamentada se torne inviável, haja vista, que a oferta permanente dos serviços clandestinos de segurança e da alta carga tributária sobre os salários dos vigilantes, são fatores ainda desfavorável nesse meio desse negócio, conforme abordado a seguir:

a) Serviços clandestinos de segurança patrimonial

Consoante apontado por Oliveira (2005), a contratação de empresas de segurança privada e de vigilantes de forma ilegal tornou-se quase que constante, em virtude dos preços relativamente abaixo dos ofertados pelos concorrentes e em razão do desconhecimento da

necessidade de legalizar esses serviços para o exercício da função.

Segundo dados da Federação Nacional de Vigilância e Transportes – FENAVIST (2005), para cada grupo de quatro vigilantes no Brasil, três trabalham na clandestinidade, situação que põe em risco tanto a integridade física das pessoas, quanto o patrimônio do contratante, por falta de conhecimento do profissional clandestino, para a execução da atividade. Fato recente aconteceu na boate *Kiss* em 2013, na cidade de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul, onde morreram 241 clientes em um incêndio, por falta de conhecimento de procedimentos de segurança dos vigilantes contratados durante a retirada das pessoas que ali se encontravam.

b) Carga tributária dos serviços de segurança patrimonial

A carga tributária brasileira é um problema que afligem não só os pequenos, mas também os médios e grandes empresários no Brasil. No segmento de segurança privada não é diferente, pois, a fim de reduzir custos, é comum a sonegação de impostos ou tributos no meio empresarial.

No raciocínio de Cerdeira (2004), essas manobras são, em parte, responsáveis pelo alto índice de empresas de segurança privada clandestinas no Brasil, prejudicando a continuidade das empresas regulamentadas, que as levam à falência e demitem os seus empregados, conduzindo-os ao emprego informal. Apesar da variedade de salários dos vigilantes entre as regiões brasileiras, a alta carga trabalhista e previdenciária sobre os salários dos vigilantes representa hoje algo em torno de 81,36%, conforme demonstrado no ANEXO I deste estudo, sendo ainda um dos principais fatores que levam as empresas a reduzir o seu quadro de empregados.

Malgrado essas dificuldades, institutos, federações e sindicatos apontam um crescimento dos serviços de segurança patrimonial, sobretudo, em localidades das regiões Norte e Nordeste do Brasil.

Waiselfisz (2013) aponta por meio dos dados do Departamento de Polícia Federal – CGCSP – Coordenação Geral de Controle de Segurança Privada, um crescimento significativo na quantidade de empresas de segurança privada no Brasil nos últimos dez anos, saindo de 1.420 em 2004, para 2.282 em 2013. Esse crescimento poderia ser ainda superior, caso não fosse inibido pelos reajustes de salários acima da inflação, atingindo o patamar dos 17% em média no ano de 2013, e pela recente aprovação do adicional de periculosidade na ordem 30%, por meio da Lei 12.740, de dezembro de 2012, levando a rescisão de milhares de

empregados. O autor destaca ainda o ranque dos estados mais violentos do Brasil nos últimos anos, e acentua que houve um crescimento motivado pelo desenvolvimento econômico e a demanda do crime organizado nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. A realidade, no início dos anos 2000, apontava Pernambuco, Rio de Janeiro e Espírito Santos, como os três estados mais violentos do País. Após várias iniciativas de combate ao crime organizado nesses estados, foram suficientes para mudar o panorama no final da década, ficando Alagoas, Espírito Santo e Paraíba, nos três primeiros lugares respectivamente. Tal mudança foi influenciada pelo desenvolvimento econômico da região Nordeste e pela deficiência do Poder Público desses estados em combater o crime organizado e recentemente, pela implantação das UPP's – Unidade de Polícia Pacificadora, no estado do Rio de Janeiro, estado com maior concentração de traficantes de drogas e armas.

4.4 Segurança patrimonial em distribuidoras de energia elétrica

Claro et al (2009) chamam atenção para o furto de cabos e condutores elétricos em linha de transmissão de energia, pois ainda é uma das maiores preocupações das distribuidoras do Brasil, tanto pelo alto custo das perdas patrimoniais, quanto para o risco que as redes e subestações oferecem durante o furto de materiais e da substituição dos equipamentos furtados.

4.4.1 Os modelos de segurança no setor de energia elétrica

A vigilância orgânica ainda é o modelo mais tradicional entre as distribuidoras de energia. Nos últimos anos, no entanto, adotaram o sistema de segurança eletrônica, a fim de evitar o acesso às suas áreas de riscos e conseqüentemente evitar acidentes fatais. Além disso, a indústria de energia elétrica vem trabalhando para desenvolver modernos sistemas de operação e vigilância, destinados à eliminação de perdas de energia, tendo como destaque os sistemas de redes inteligentes *Smart Grid* e o Rede DAT.

Pascalichio (2011) aponta o *smart grid* como um dos modelos mais modernos de vigilância em redes de transmissão de energia, pois, além de acompanhar o processo operacional das distribuidoras, auxilia a vigilância na redução de perdas por furtos de cabos elétricos.

Para Pini (2008), O *Smart Grid* é um excelente sistema de supervisão, controle e gerenciamento de redes, tendo em vista que monitora os indicadores operacionais e evita o

acessão às áreas internas das empresas de energia, combatendo o furtos de equipamentos.

4.4.2 *As perdas de energia, as influências negativas no desempenho das empresas do setor e a geração de custos de segurança patrimonial.*

Do ponto de vista contábil-financeiro, Martins (2014) define perdas de duas formas, conforme está na sequência.

a) Normal ou voluntária - ocorre um sacrifício espontâneo durante processo produtivo de um bem ou serviço, sendo contabilizada como custo no momento de sua ocorrência.

b) Anormal ou involuntária - sucede em momento inoportuno e sem intenção de obter de receita, sendo transferida para a conta de resultados, como é o caso das perdas por incêndio, custo de mão de obra durante as greves, enchentes por excesso de chuvas ou desgastes de peças no estoque.

A perda no processo produtivo é um fenômeno combatido diariamente pelas empresas, a fim de evitar prejuízos financeiros ou sociais. No setor de energia, não é diferente, pois as constantes fraudes elevam os indicadores de perdas, prejudicando o resultado dos indicadores DEC e FEC.

Penin (2008) argumenta que as perdas de energia são classificadas em técnicas e não técnicas. As perdas técnicas ou normais são provenientes de defeitos em linhas de transmissão e ocorrem antes da distribuição de energia ao consumidor. As perdas não técnicas ou anormais são aquelas geradas, mediante a ação humana durante fraudes, falta de inspeção dos equipamentos ou ainda por erros de medição ou consumo irregular de energia. Essas ocorrências, em geral, são de ordem social, sendo solucionada pelo Governo, com a oferta de tarifas inferiores para as pessoas mais carentes. Essa posição é ratificada por Smith (2004), complementando ainda que as ações citadas são influenciadas por problemas sociais e culturais, sobretudo em países subdesenvolvidos ou emergentes, como é o caso do México, Malásia e África do Sul, onde existe um elevado número de favelas e de pobreza. As principais ocorrências de perdas nesses países são provenientes da adulteração nos medidores de consumo, da redução no valor total da fatura consumida, do furto de energia por meio dos cabos de alta tensão, de erro de anotações das medidas e da falta de pagamento da energia consumida em parte dos órgãos do Governo. O autor acentua ainda que as perdas em distribuidora de energia no Brasil não são diferentes dos países citados, haja vista que os problemas sociais, culturais e econômicos são os mesmos.

De acordo com os relatórios da ANEEL, de 2011, as perdas não técnicas ou

comerciais totalizaram de 2007 a 2010, um prejuízo aproximado de R\$ 8,1 bilhões por ano, suficiente para abastecer uma população de 774 municípios insertos na área da Cia. Energética de Minas Gerais (CEMIG) e 217 cidades abastecidas pela Companhia Energética do Maranhão (CEMAR). A agência informa, ainda, que a região Norte lidera o ranque dos estados com maiores índices de perdas sobre a energia distribuída, equivalente a 20% do total. Em segundo lugar, a região Sudeste, com 20% do total, em terceiro, a região Nordeste com 9%, em quarto lugar vem a região Centro-Oeste, com 5% e em quinto lugar a região Sul, com 3% das perdas totais. Entre as distribuidoras de energia elétrica brasileiras, a Centrais Elétricas do Pará (CELPA) apresentam-se em primeiro lugar no ranque de perdas não técnicas, com um percentual de 24,4% do total de energia distribuída. A Light, Rio de Janeiro, em segundo lugar, com 24,2%. Em terceiro lugar, a Companhia Energética de Rondônia (CERON), com 22%.

Á vista dos indicadores citados, observa-se que as perdas de energia são fatores influentes nos indicadores financeiros e não financeiros das empresas, ensejando insatisfação, tanto para empregados, quanto para acionistas e consumidores. Para os empregados, pelo tempo destinado para a manutenção das linhas de transmissão das empresas, interferindo diretamente no alcance de suas metas. Para os acionistas, pela diminuição da receita, do lucro e dos seus dividendos. Para os consumidores, pelos inúmeros problemas que vão desde o pagamento de energia acima do valor justo até a falta de energia ocasionada pela interrupção das redes de transmissão.

Como exprime Gonçalves (2007), a energia faturada e não distribuída, o aumento dos custos de operação, a queda da imagem da empresa, o mau gerenciamento das metas e os riscos de segurança e de operação do sistema, são fatores que promovem uma significativa insatisfação para os gestores e consumidores das empresas do setor de energia.

Andrade (2014) é da opinião, correta, de que as perdas de energia elétrica ensejam prejuízos nos indicadores financeiros e não financeiros das empresas, em consequência da energia consumida e não faturada, reajustando os preços das tarifas de energia elétrica, porém, não podendo ser repassados para os contratos anteriormente firmados.

Neste sentido, é sensível a preocupação das empresas de energia elétrica no Brasil, e no mundo, sobre os estudos e pesquisas para o desenvolvimento de sistemas eficientes de vigilância e monitoração das perdas, sobretudo para combater os prejuízos de energia durante a ilegalidade do seu consumo ilegal ou do furto de materiais ou equipamentos.

Agostinho (2011) aponta as redes inteligentes do tipo *Smart grid*, como um sistema

eficiente de combate às perdas de energia elétrica e do furto de equipamentos em redes de transmissão, sob a promoção de vários benefícios, entre eles, a qualidade na medição de consumo de energia residencial ou comercial e a vigilância monitorada das subestações e redes de transmissão, melhorando as perdas durante a distribuição, os resultados dos indicadores da empresa e a satisfação dos consumidores.

Gonçalves (2007), em estudo sobre a Companhia de Eletricidade do Paraná (COPEL), chama a atenção para a redução de perdas comerciais por meio da instalação de redes de vigilância contra o furto de energia, principalmente as ligações clandestinas. Com isso, a empresa consegue reduzir a frequência de interrupções no fornecimento de energia, aumentar o desempenho dos indicadores DEC e FEC e, conseqüentemente, a satisfação dos consumidores.

Agostinho (2011) destaca o efeito de que, em 2010, a Light e a CEMIG assinaram um acordo para o desenvolvimento de pesquisas nas áreas de rede inteligente, com a titulação de “*P&D Smart Grid*”. O objetivo principal era buscar uma forma eficiente de operação, que reduzisse a incidência de furtos e proporcionasse maior interação dos fornecedores de energia e os seus clientes. Para o sucesso do projeto, foram selecionados os clientes residentes nas áreas mais violentas do Rio de Janeiro, principalmente, aqueles que residiam nas proximidades das Unidades de Polícia Pacificadoras (UPP), por consequência do elevado índice de criminalidade da região, que sofrem por falta de energia, por interferência para a manutenção das linhas de transmissão. Os recursos financeiros aplicados foram bastante significativos - a Light participou com R\$ 35,0 milhões e a CEMIG, com R\$ 30,0 milhões.

Souza et al (2011) observam na implantação do sistema Rede DAT da Ampla Energia e Serviços S.A um eficiente sistema de combate às perdas de energia com uso de tecnologia nacional. Ele veio em consequência do elevado índice de perdas nos Municípios de Duque de Caxias, Itaboraí e São Gonçalo, Estado do Rio de Janeiro. O sistema procurou elevar a altura dos postes, com transformadores de pequena potência, instalar medidores de consumo no próprio poste e isolar as redes de baixa tensão para evitar as ligações clandestinas. Como as ligações clandestinas ainda continuaram, a AMPLA resolveu associar um *chip* de controle ao sistema de Rede DAT, que permitia acionar a central de operação quando os medidores de consumo fossem adulterados.

Além desses, outros sistemas são desenvolvidos com o objetivo de fornecer segurança e eliminar a violência nas áreas de riscos das distribuidoras de energia, entre os quais se destaca nos estudos referidos na sequência.

Claro et al (2009) destacam o desenvolvimento de um sistema de vigilância para instalação nas linhas de transmissão em Santa Bárbara-Sumaré e Subestação da CTEEP em Santa Bárbara D'Oeste-SP, com o objetivo de identificar os invasores das áreas de transmissão de energia elétrica, destinados a efetuar furtos da estrutura das torres.

Andrade (2014) aponta a implantação de lacres, caixas de rede e a blindagem da rede, uma forma de minimizar as evidências de violência nessas áreas..

Observa-se por meio desta seção que a segurança patrimonial privada é um segmento que se expande, em virtude de vários fatores, onde, muitos autores afirmam que os motivos do aumento da violência urbana estão relacionados com a falta de investimentos em segurança pública por parte das autoridades governamentais nos grandes centros urbanos e na zona rural das cidades brasileiras. Tal situação contribuiu para que os gestores das distribuidoras de energia elétrica no Brasil reflitam sobre a necessidade de se intensificar, mais ainda, a aplicação de recursos destinados ao combate à violência em suas áreas de risco, evitando danos às redes de distribuições de energia elétrica e acidentes fatais durante o acesso para a prática de roubos de materiais.

5 CONFIGURAÇÃO DA EMPRESA EM ESTUDO

Objetivando investigar a relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional, e se esta é positiva ou negativa para a empresa, foi selecionada uma distribuidora de energia elétrica para a realização deste estudo. Sendo assim, nesta seção, foram delineadas as características da COELCE, os seus controles de custos com segurança patrimonial, o desempenho organizacional da empresa, com foco nos indicadores financeiros e não financeiros selecionados para o estudo, a gestão e os modelos de segurança patrimonial adotada. Por fim, foi realizada uma abordagem sobre as perdas patrimoniais da empresa e as ações tomadas para combatê-las.

5.1 Caracterização da COELCE

A Endesa Brasil (2013) destaca o reconhecimento a Companhia Energética do Ceará (COELCE), por meio do prêmio ABRADÉE- Associação Brasileira de Distribuidora de Energia de 2013, pelo oitavo ano consecutivo, como a melhor distribuidora de energia do Nordeste, figurando entre as quatro melhores do Brasil. Tal reconhecimento foi adquirido em virtude de seu comprometimento em reduzir os índices dos indicadores DEC e FEC, especificamente no ano de 2008, quando obteve os melhores do Nordeste. Esse reconhecimento foi alcançado com suporte no comprometimento da empresa em investir em apenas uma direção, ser uma das três melhores empresas de distribuição de energia elétrica do Brasil, a primeira em atendimento aos clientes e a melhor para se trabalhar no Nordeste. Atualmente a empresa distribui 8,5 milhões de *quilowatts* de energia elétrica para 184 municípios do Estado do Ceará, com extensão total de 149 mil quilômetros quadrados. Sediada no Município de Fortaleza, Estado do Ceará, possui seis unidades operacionais localizadas em Fortaleza e Região Metropolitana, destinadas a executar as atividades de atendimento emergencial. No interior do Estado do Ceará, possui atividades de campo nas cidades de Iguatu, Sobral, Juazeiro do Norte, Itapipoca, Canindé e Limoeiro do Norte, totalizando 201 lojas de atendimento. No final de 2010, registrou em seu banco de dados mais de 3,0 milhões de clientes, distribuído entre a classe residencial rural, comercial, institucional e industrial. Do total de clientes registrados, 73% são da classe residencial e, desses, 60% são considerados de baixa renda. Ao final de 2010, apontava em seus registros o total de 8.793

colaboradores, sendo que 15% são próprios e os demais são terceirizados, estagiários e jovens aprendizes.

Sua principal atividade é a prestação de serviços destinada à execução de obras de infraestrutura, distribuição de energia e manutenção das linhas de transmissão.

Empresa de Capital Aberto, com ações na Bolsa de Valores BM&FBovespa e controlada pelo grupo Endesa Brasil S.A, desde 2009, grupo empresarial Espanhol que detém 56,6% do seu capital total e de 91,66% do capital votante.

5.2 Controle de custos com segurança patrimonial

Atualmente, o sucesso da Contabilidade de Custos é evidenciado por meio da gestão eficiente dos controles internos. Para isso, é necessário um planejamento prévio desses custos, em que são comparados com os realizados ao longo de vários períodos. Além disso, a legitimidade dos valores de custos é de fundamental importância para o alcance dos objetivos. A resistência contra a exposição das corretas informações é clara no âmbito empresarial, sobretudo, por pessoas mal-intencionadas, que, de maneira desonesta, buscam se utilizar de quantias financeiras, diante de controles atípicos e inadequados para a atual gestão.

Em certas ocasiões, levando-se em consideração a relevância e a sua possível utilização por parte dos concorrentes, é recomendável autorização prévia para a sua liberação.

Compreendendo e acatando as recomendações do gestor de segurança patrimonial da empresa, e por se tratar de informações gerenciais, os custos de vigilância orgânica foram conhecidos de forma arbitrária, por meio de dados contidos nas convenções coletivas do sindicato da categoria no Estado do Ceará (SINDESP-CE), onde foram mensuradas as quantidades de vigilantes lotados na empresa pelos custos unitários desses serviços, conforme observado na Tabela 1.

Tabela 1 – Custo da vigilância orgânica da Coelce (2004-2013)

Custos em R\$	Período									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Vigilantes	180	180	180	180	180	89	89	89	89	89
Salários	488	520	552	579	616	672	712	776	835	895
Encargos e Benefícios	397	423	449	471	501	547	580	632	679	728
Total s/ Margem de lucro	885	943	1001	1050	1117	1219	1291	1408	1514	1623
Total c/ Margem de lucro	1018	1084	1150	1208	1285	1402	1485	1619	1741	1866

Fonte: Tabela produzida pelo autor (2015), com base nos dados do SINDESP-CE.

A Tabela 1 demonstra os custos com vigilância orgânica da COELCE no período de 2004 a 2013, onde aponta uma queda significativa na quantidade de vigilantes na empresa, porém, a redução de custo foi mais acentuada a partir de 2009, ano em que foi privatizada a organização. Percebe-se, no entanto, uma evolução desses custos nos últimos anos apresentados, em virtude de reajuste salarial e da alta carga tributária aplicada sobre os salários dos vigilantes.

Uma vez conhecidos os custos de vigilância orgânica, esses são classificados no rol de serviços prestados – PJ (Pessoa Jurídica), no centro de custos dos serviços indiretos.

Além dos custos com segurança orgânica, a empresa procura combater as suas perdas patrimoniais, com a utilização de sistemas de monitoração. Em 2011, instalou o sistema de redes inteligentes *Smart Grid*, sistema de monitoramento operacional e de vigilância eletrônica para combater suas perdas técnicas e não técnicas ou comerciais a um custo total de R\$ 211,8 milhões. Para o *startup* do sistema, ela ainda realizou custos equivalentes a R\$ 18.5 milhões em 2012 e R\$ 30,6 milhões em 2013.

5.3 Desempenho organizacional

A sustentabilidade dos negócios tem um significado para a COELCE, que reflete na qualidade dos seus serviços, na satisfação de seus clientes, ensejando retorno para os acionistas. O ano de 2011 foi surpreendente para a empresa, sobretudo, para o alcance das metas no período de 2008 a 2011. O reconhecimento durante três anos por ser considerada pelo (PNQ) Prêmio Nacional da Qualidade como a melhor distribuidora de energia do Brasil e da América Latina é uma demonstração de que a empresa está empenhada em se manter entre as melhores para se trabalhar (ENDESA BRASIL, 2011)

Esse reconhecimento resulta de um sistema eficiente e organizado para o alcance de objetivos, portanto, a empresa reconhece que deve manter as suas informações gerenciais e decisórias de forma corporativa e centralizadas em sua *Holding*, no Rio de Janeiro, visando a garantia na credibilidade das informações constantes em seus relatórios da gestão e sustentabilidade.

Para isso, anualmente, a COELCE é avaliada pela *Global Reporting Initiative (GRI)*, empresa localizada na cidade de Amsterdã, na Holanda, especializada em redes avançadas para o desenvolvimento de relatórios de sustentabilidade. A GRI tem a função de estabelecer diretrizes e indicadores que as organizações precisam utilizar, para medir e relatar seu desempenho financeiro e não financeiro.

Além do exame da GRI, a empresa mantém parceria com a Ernst Young Auditores Independentes, empresa de auditoria independente, que tem a função de realizar trabalhos de auditoria, visando identificar distorções ou fraudes, que comprometam a emissão de opiniões sobre as informações constantes nos relatórios anuais de sustentabilidade e demonstrativos financeiros. Entre os principais indicadores avaliados, estão o DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) e FEC (Frequência de Interrupção por Unidade Consumidora), apontados pela ANEEL como um dos melhores índices entre as 63 distribuidoras reguladas pela agência, para avaliação de desempenho.

5.4 Indicadores selecionados: financeiros e não financeiros.

Em razão da proposta de analisar a relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho da COELCE, buscou-se selecionar seus indicadores financeiros e não financeiros. No universo de 84 indicadores, foram selecionados, como financeiro, o EBITDA, importante indicador de criação de valor, e o ROA, indicador de rentabilidade.

Dados da Endesa Brasil (2013) afirmam que ao longo de vários anos, a companhia se empenha em reduzir suas perdas de energia, por meio da gestão eficiente de custos operacionais e na geração de caixa, para que, associada à boa estrutura de capital, a empresa alcance bons resultados.

Entre os indicadores não financeiros, foram selecionados DEC, FEC, IRV e ISC, tendo em vista que estão relacionados entre os mais importantes das empresas de energia elétrica e por transmitirem, em certos momentos, para os acionistas, a satisfação de empregados e clientes.

Conforme a Endesa Brasil (2013), a empresa está sempre em busca de eficiência e de modernização dos serviços prestados aos seus clientes. O crescimento da empresa em 2013 superou a média do País, de 3,5%, atingindo um índice de 9,3%. Esse crescimento foi atingido em virtude da aplicação de recursos financeiros em expansão e manutenção da qualidade de distribuição de energia, sem comprometer o seu orçamento de custos. Com isso, a empresa conseguiu manter os valores dos indicadores DEC, (9,12 horas) e FEC, (5,12 vezes), como os melhores da Região e ficar entre os mais eficazes do País. A empresa foi considerada pelos clientes residenciais como uma das melhores da Região, com índice de quase 90% de aceitação, levando em consideração as melhorias de segurança no trabalho, opinião confirmada pelos seus empregados (ABRADEE, 2013)

A Endesa Brasil (2013) aponta que a satisfação dos empregados está alinhada com a remuneração variável a empregados, pois, foi a melhor forma que a empresa encontrou para reconhecer o bom desempenho e dedicação dos servidores. É importante frisar que a participação nos lucros beneficia somente os colaboradores efetivos da empresa, excluindo os colaboradores terceirizados. A Cia. Energética do Ceará – Coelce, provisionou o equivalente de R\$ 7,37 milhões para distribuição dos lucros aos empregados, valor superior a 2004 em 28%. A empresa destinou 103% da massa salarial a 99% empregados beneficiados pelo Programa. (COELCE, 2005)

O alcance das metas e o bom desempenho dos indicadores não financeiros demonstram o nível de satisfação dos clientes para com a organização. O resultado desses indicadores é reconhecido durante a avaliação anual dos serviços de distribuição de energia, por órgãos e associações como a ABRADDEE, que classificou a COELCE, em 2010, como a melhor empresa com o índice de satisfação dos clientes entre as distribuidoras de energia do Nordeste. Em 2010, a COELCE também conquistou vários prêmios, sendo considerada, pela quinta vez, como a melhor distribuidora de energia elétrica do Nordeste e primeiro lugar em gestão operacional do País, por apresentar os melhores índices de qualidade DEC e FEC.

5.5 Segurança patrimonial e seus modelos de segurança patrimonial

A Endesa Brasil (2013) afirma que a partir de 2009 a COELCE procurou focar na gestão de segurança patrimonial, em virtude do elevado índice de ocorrências de materiais furtados de sua rede de alta tensão, resultado que influenciava diretamente nos seus indicadores de desempenho, principalmente, de produtividade e de qualidade, situação que a levou a implantar novos modelos de vigilância, visando a redução de perdas patrimoniais e melhoria dos indicadores de desempenho.

São metas da COELCE, permanecer entre as empresas líderes do mercado de distribuição de energia e ser considerada uma das melhores empresas para se trabalhar. Para isso, o foco principal é a excelência empresarial, por meio de redução de custos e como a criação de opções que viabilizem a continuidade de seus negócios. Então, a companhia visa efetivar a segurança de suas áreas de risco e eliminar o máximo de perdas patrimoniais, a fim de oferecer serviços de qualidade e satisfação para os acionistas, empregados e consumidores. A partir dessas metas, a COELCE adotou, desde 2009, ano da sua privatização, os seguintes modelos de segurança patrimonial: Vigilância Orgânica, Eletrônica e Sistemas de Redes Inteligentes.

a) **Vigilância Orgânica:** modelo mais tradicional encontrado no ambiente da empresa.

Em 2009, antes de ser privatizada pela Endesa Brasil S.A, a COELCE mantinha em seu quadro, algo em torno de 180 (cento e oitenta) vigilantes. Ante, porém, a nova realidade política e econômica, que levou à privatização de muitas empresas, associada à potencialização da moeda nacional, congelamento de preços de tarifas e as pressões dos consumidores por serviços de qualidade, a empresa ainda buscou realizar reduções de custos necessários para a sua continuidade no mercado. Atualmente, conta com um quadro de 89 (oitenta e nove) vigilantes, distribuídos em suas lojas de atendimentos, em subestações e por todas as áreas de risco da empresa, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Evolução da Vigilância Orgânica da COELCE (2004-2013)

Período										
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Vigilantes	180	180	180	180	180	89	89	89	89	89

Fonte: Tabela produzida pelo autor (2015), com base nos dados da COELCE.

Pode-se observar na tabela 2 apresentada, um número expressivo de vigilantes entre 2004 e 2008 e uma redução a partir de 2009, proveniente do processo de redução de custos e implantação de novos modelos de vigilância patrimonial.

É estratégico para a empresa manter um quadro mínimo de vigilantes, porém, sem comprometer a segurança das áreas, sobretudo, as de risco, como subestações e redes de alta tensão, evitando a invasão por vândalos e conseqüentemente o furto de materiais (cabos de cobre) necessários à transmissão de energia elétrica.

b) **Vigilância eletrônica:** em face de sua reestruturação, a empresa reforçou a Vigilância ostensiva com mais dois modelos, a eletrônica, mediante câmeras eletrônicas e monitoração, e o sistema de redes inteligentes de monitoração de perdas patrimoniais.

A Endesa Brasil (2011) afirma que implantou o sistema de vigilância eletrônica na COELCE, a fim de monitorar as áreas de risco e fazer a interligação de câmeras aos terminais de computadores centralizados no Departamento de Segurança Patrimonial. Com isso, conseguiu controlar com maior eficiência o acesso de pessoas não autorizadas às áreas restritas da empresa e também registrar provas suficientes para, quando necessário, apresentar

ao Departamento de Segurança Pública.

c) Vigilância pelo sistema de redes inteligentes: o *Smart Grid*, rede inteligente, seu objetivo é monitorar o processo operacional, acoplado a rede de transmissão de energia, transmitindo para a central de vigilância o acesso as áreas de risco, para o furto de cabos e transformadores das redes de alta tensão.

5.6 As perdas patrimoniais

O sistema de distribuição de energia elétrica é passível de paradas técnicas ou não técnicas, em decorrência de vários fatores: falha ou de não conformidade dos processos, de operação, efeitos climáticos, furto de energia e de infraestrutura.

A COELCE possui um moderno controle de sistema centralizado, em todo o Estado, que permite monitorar e identificar com agilidade as paradas no fornecimento de energia em todo o Ceará. Além disso, é efetiva na aplicação de recursos para combater as perdas de energia elétrica, reforçando a infraestrutura dos postes e utilizando cabos antifurto em regiões com alto índice de ocorrências.

As perdas no setor elétrico são fatores preponderantes para que a empresa esteja constantemente em busca de opção de combate aos furtos de energia e de materiais elétricos das redes de alta tensão. O panorama de violência nas áreas de risco é uma preocupação para a empresa, que geraram várias ocorrências por furto de cabos elétricos no período de 2004 a 2013, conforme observado na Tabela 3.

Tabela 3 - Evolução das ocorrências por furto de cabos elétricos na COELCE (2004-2013)

	Período (Ano)									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Quantidade de ocorrências	1134	1064	2861	2624	1943	600	567	155	ND	ND

Fonte: COELCE (2011)

Observa-se na tabela 3 que a empresa apresentava no período de 2004 a 2008 um número alarmante de ocorrências nos anos, quando não tinha a estrutura atual de vigilância monitorada. Já em 2009, início de sua privatização, houve uma redução significativa do número de ocorrência, 600 (seiscentas) em todo o Estado do Ceará, provenientes de furtos de cabos elétricos, totalizando 15 toneladas de cabos de rede elétrica, o que resultou a falta de energia para cerca de 50,0 mil famílias no Ceará. Essa situação é lastimável, pois, não só

prejudica a empresa, mas o consumidor e o meio ambiente por falta de energia, queimando aparelhos elétricos residenciais ou comerciais e gerando reclamações ou processos judiciais contra a empresa. Além disso, em certas ocasiões, a retirada inadequada dos transformadores da rede de alta tensão provoca derramamento de óleo, contaminando o solo, a vegetação e o lençol freático, gerando crime ambiental.

A Coelce (2010) destaca a perda por furtos de cabos elétricos em 2009, no valor de 174 mil reais, acumulando um prejuízo aproximado de 1.600 mil reais em 2010, referentes a furto de 50.000 toneladas de cabos nos Municípios de Fortaleza, Camocim, Acaraú, Trairi, Maracanaú, São Gonçalo do Amarante, Caucaia, Aracati e Limoeiro do Norte. Com isso, o índice de perdas de 2010 é maior do que o de 2009 em 0,67%. Como foi citada anteriormente, a perda patrimonial é ocasionada por furto de materiais, ligações clandestinas e falhas no processo de transmissão, no entanto, a COELCE apresenta um dos menores índices do país, conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Evolução das perdas totais de energia elétrica da COELCE (2004-2013)

	Período (Ano)									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Perdas %	13,90	14,00	13,00	12,35	11,70	11,50	12,17	11,92	12,59	12,48

Fonte: Produção própria (2015), a partir dos dados da COELCE

A Tabela 4 expressa a evolução das perdas totais de energia elétrica da COELCE, no período de 2004 a 2013, sendo que os maiores prejuízos foram apontados entre 2004 a 2006, com redução em 2007, equilíbrio de 2008 a 2011 e um pequeno aumento em 2012 e 2013. O crescimento no índice de 2012 é uma consequência das perdas comerciais, em virtude do crescimento no consumo de energia da zonal rural, provocado pela estiagem e pelas ligações clandestinas.

5.7 O combate às perdas patrimoniais

O combate às perdas é realizado por meio da aplicação de recursos em vigilância orgânica nas áreas de risco, eletrônica e por câmeras eletrônicas acopladas ao sistema de redes inteligentes, conforme indicado na tabela 5.

Tabela 5 - Evolução dos custos realizados para combater as perdas totais de energia elétrica da COELCE (2004-2013).

Combate às perdas	Período (Ano)										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Custo – R\$ mil	41,90	44,60	50,00	56,28	28,48	31,00	21,92	27,00	19,00	31,00	

Fonte: Produzido pelo autor (2015), com base nos relatórios da COELCE.

A tabela 5 aponta elevado crescimento nos custos no período de 2004 a 2007, em detrimento do crescimento de furtos de cabos das redes de transmissão. Em 2008, a empresa intensificou a aplicação de recursos destinados ao combate das perdas, com o propósito de reduzir o número de reclamações. Entre as principais iniciativas de combate as perdas de energia, efetivou-se a ampliação e o reforço do sistema elétrico, o controle de perdas por meio de sistemas de informação e atendimento ao cliente, a implantação de 1.292 km de rede de distribuição e 134 km de linha de transmissão, com expansão de 56 MVA da capacidade instalada do sistema, melhorias no atendimento aos consumidores por meio da construção e reformas de agências em vários municípios do Estado. Tais medidas foram importantes e necessárias para a melhoria do indicador de qualidade DEC (Índice de Duração e Frequência das Interrupções). Além disso, várias iniciativas foram tomadas para a modernização dos processos de atendimento ao cliente, que levaram a empresa a ser certificada pelo sistema de qualidade ISO 9001, influenciando positivamente na satisfação da clientela e nos resultados dos indicadores DEC e FEC.

Ainda focada em segurança patrimonial, a empresa implantou o sistema antifurto Rede DAT, a fim de servir de meio de comunicação entre a empresa e os clientes, considerando que é possível informar ao cliente as possíveis sanções provocadas pelo uso inadequado de energia elétrica.

Outra medida tomada pela empresa, para fortalecer a segurança patrimonial, é a promoção da reciclagem dos vigilantes, com o intuito de manter a postura social em respeito aos direitos dos cidadãos, sobretudo, dos deficientes físicos durante o atendimento.

Atualmente a empresa aponta 89 vigilantes reciclados durante 178 horas, o que a mantém em conformidade com o regulamento da Polícia Federal. Os baixos índices de ocorrências desde 2008 é resultado da vigilância ostensiva em áreas de alto risco e de recente parceria entre a empresa e o órgão de segurança pública estadual, que tem a finalidade de fornecer suporte ao sistema de vigilância durante a investigação e identificação do destino dos materiais furtados em ambientes da companhia.

Mesmo assim, a COELCE registrou, em 2007, um total de 2.624 ocorrências relacionadas com o furto de cabos de condutores de energia, principalmente pelas quebras de

fios durante as campanhas eleitorais, quando da passagem de trios elétricos e da instalação de palcos para a realização de *shows* ou comícios.

Em continuidade ao sistema de combate às perdas, a empresa segue as políticas de proteção de seus ativos, assumindo a mesma atitude de combate às perdas que antes influenciava os seus indicadores de rentabilidade. Para isso, contratou seguros para a cobertura de perdas patrimoniais.

Atualmente, reconhece que a distribuição de energia elétrica está passiva de interrupção em decorrência dos fatores imprevisíveis, como chuvas, raios, salinidade, ventos e vegetação, como também pelos aspectos acidentais, que envolvem os problemas de transmissão e pela ação de infratores, ao realizar ligações clandestinas e o furto de cabos elétricos.

Além da ostensiva vigilância citada anteriormente, a empresa realiza trabalhos de conscientização e eliminação de risco junto a comunidade, por meio de faturas de energia elétrica, folhetos, rádio, jornais e telejornais.

Sendo assim, os aspectos abordados nesta seção demonstraram que a COELCE está focada na gestão de segurança patrimonial, focada nos controles e num sistema de segurança moderno, que a deixa entre as maiores empresa do ramo de distribuição de energia elétrica do país.

6 METODOLOGIA

Nesta seção evidencia-se a metodologia deste trabalho, distribuída em cinco subseções: Classificação da pesquisa; Delimitações do estudo; A definição das variáveis; Coleta, tratamento e análise de dados; Quadro-resumo da pesquisa.

6.1 Classificações da pesquisa

Como leciona Gil (1999, p.42) “a pesquisa tem um caráter pragmático, é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

Com arrimo nesse princípio, entende-se por pesquisa metodológica o conjunto de informações geradas mediante o levantamento de dados e composta de regras e procedimentos, cujo objetivo é fornecer respostas às indagações realizadas sobre o assunto e contribuir com as futuras investigações acadêmicas e empíricas.

Com relação aos procedimentos, a pesquisa foi bibliográfica e documental. De acordo com Gil (2002 p.62-3),

A pesquisa documental apresenta algumas vantagens por ser “fonte rica e estável de dados”: não implica altos custos, não exige contato com os sujeitos da pesquisa e possibilita uma leitura aprofundada das fontes. Ela é semelhante à pesquisa bibliográfica, segundo o autor, e o que as diferencia é a natureza das fontes, sendo material que ainda não recebeu tratamento analítico, ou que ainda pode ser reelaborado de acordo com os objetivos da pesquisa.

Sendo assim, a pesquisa bibliográfica foi assegurada pelos subsídios de vários autores e a busca documental concretizada mediante o levantamento de dados secundários constantes nos relatórios da gestão e sustentabilidade da COELCE, no período de 2004 a 2013.

De acordo com a natureza do problema, identificou-se uma pesquisa quantitativa, por utilizar meios estatísticos para análise de correlação.

Como alvitra Creswell (2010), a pesquisa quantitativa está focada no levantamento de estudos empíricos, definições de variáveis estatísticas e observações em testes de estudos teóricos, aumentando a veracidade e a confiança no estudo.

Quanto aos objetivos, a pesquisa é de natureza explicativa, com abordagem quantitativa, pois pretende demonstrar os principais atributos da amostra a ser analisada.

6.2 Delimitações do estudo

O ensaio foi destinado à realização de uma pesquisa acadêmica, buscando evidências sobre os custos com segurança patrimonial privada e o desempenho de um grupo de indicadores financeiros e não financeiros da Cia. Energética do Ceará S.A-COELCE, empresa bem conceituada no ramo de distribuição de energia elétrica no Brasil, localizada no Estado do Ceará, com sede na cidade de Fortaleza e diversas filiais ou polos operacionais e de atendimento distribuídos entre as regiões do Estado.

Reconhecida e premiada diversas vezes pelo bom desempenho de seus indicadores não financeiros DEC e FEC, fortaleceu a iniciativa de investigar, por meio de dados secundários, qual a relação entre um grupo de indicadores financeiros e não financeiros com o custo de segurança patrimonial.

Para isso, primeiramente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, a fim de fornecer embasamento teórico para o desenvolvimento do estudo e, em seguida, o levantamento de dados secundários em relatórios oficiais da empresa, publicados em páginas eletrônicas. Por fim, foram elaboradas as análises dos resultados e as conclusões.

6.3 A definição das variáveis

Para a obtenção do objetivo proposto, foi analisado um conjunto de 84 indicadores, dentre os quais foram selecionados sei, conforme demonstrado na Tabela 6, para servir de base de cálculo e análise dos resultados da pesquisa, com uso de técnicas estatísticas de correlação entre as variáveis.

Tabela 6 – Indicadores analisados na pesquisa

		Período (Ano)									
Indicador de custo	Und.	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CSegPatr – Custo seg. patrimonial	MR\$	51,6	44,6	50,0	56,3	29,5	9,7	21,9	27,4	18,6	30,6
Indicadores Financeiros											
EBITDA – Lucro oper. s/dep_Am.	%	16,7	24,2	34,0	27,7	29,7	27,0	28,3	28,7	22,1	14,1
ROA – Retorno sobre ativos	%	3,2	20,1	39,4	30,0	36,9	39,4	39,1	38,5	39,2	39,5
Indicadores não financeiros											
DEC – Duração interrupção/cliente	Horas	14,6	12,4	11,4	9,4	8,2	7,7	7,5	9,3	8,0	5,1

FEC – Freq. interrupção/cliente	vezes	12,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,0	6,0	6,0	5,0	5,0
IRV – Índice Rem. Variável	MR\$	5,8	7,4	7,7	6,4	7,5	9,5	8,5	10,8	9,5	10,0
ISC – Índice de satisfação do cliente	%	57,0	58,4	56,3	66,9	56,5	79,0	63,2	88,4	89,5	86,9

Fonte: Produção do autor (2015), com base nos dados da COELCE.

A tabela 6 demonstra as variáveis selecionadas para servir de base de análise dos resultados do estudo proposto, definidas a seguir.

- Variável de custo (CSegPatr - Custo de Segurança Patrimonial): contempla o custo com segurança patrimonial, envolvendo a segurança orgânica, eletrônica e os recursos aplicados em sistema de rede inteligente.
- Variáveis de desempenho financeiro (EBITDA, ROA): envolve dois dos indicadores de maior impacto no desempenho da empresa de energia em estudo.
- Variáveis de desempenho não financeiro (DEC, FEC, IRV e ISC): relaciona os indicadores de qualidade, de satisfação de empregados e de clientes que apontam impactos no desempenho da empresa de energia elétrica pesquisada.

Para calcular e analisar os resultados dos indicadores constantes na Tabela 1, as unidades monetárias e quantitativas foram convertidas em taxas percentuais.

Conforme citado anteriormente, a seleção das variáveis foi baseada, principalmente, na relevância que as mesmas representam para o processo de tomada de decisão da empresa, estando presente nos recentes estudos pesquisados e apresentando resultado de correlação entre si.

6.4 Coleta, tratamento e análise dos dados.

- Coleta de dados – Realizada de duas formas, onde o primeiro, o referencial teórico, é composto de uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos publicados em páginas eletrônicas. A segunda parte foi composta de uma pesquisa documental, onde foram coletados os dados secundários, mediante consulta dos relatórios da gestão e demonstrações financeiras, constantes páginas eletrônicas.

Consoante relembram Collins e Russey (2005), a pesquisa documental por meio de livros, documentos oficiais da empresa e em filmes é uma forma de fornecer consistência ao

que foi pesquisado mediante os livros, revistas, anais de congressos e de informações contidas em páginas eletrônicas relacionados com o tema.

- Tratamento dos dados - Para tratamento dos dados utilizou a Análise Quantitativa dos valores coletados de cada variável. Entre mentes, para o cálculo dos dados, foi aplicada a técnica paramétrica do Coeficiente de Correlação de Pearson, pois, segundo Collins e Hussey (1993, p. 169), “É usada com tanta frequência que muitas vezes presume-se que a palavra ‘correlação’ refere-se a ela; outros tipos de correlação, como a de Spearman, tem de ser especificadas por nome”.

Para Triola (2005, p. 381) “existe uma correlação entre duas variáveis quando uma delas está relacionada com a outra de alguma maneira”.

- Análise dos dados - Para analisar a relação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho da COELCE, tomando por base as variáveis definidas no estudo, foi utilizado o Método de Correlação Linear.

De acordo com Stevenson (2001), o Coeficiente de Correlação (R) mede a força ou o grau de relacionamento entre duas variáveis, podendo variar entre -1 e +1, conforme pode ser observado no quadro 4.

Quadro 4 - Coeficientes de correlação linear

-1,00, correlação negativa Alta	+ 1,00, correlação positiva Alta
Cerca de -0,70, correlação negativa moderada	Cerca de +0,70, correlação positiva moderada
Cerca de -0,25, correlação negativa baixa	Cerca de + 0,25, correlação positiva baixa
0,00, não apresenta correlação	0,00, não apresenta correlação.

Fonte: Adaptado de Stevenson (2001)

Sendo assim, o resultado do cálculo estatístico será composto de índices de significância entre a variável independente e as dependentes, apontando a relação entre elas.

Para Cooper e Schindler (2001), o Coeficiente de Correlação deve inserto num intervalo de -1 e +1. Se ficar próximo de -1, então, existirá uma correlação inversa entre as

variáveis de X e Y, ou seja, quando uma aumenta a outra diminui. Para se conhecer o resultado estatístico, foi utilizado o programa de cálculo estatístico SPSS 20.

6.5 Quadro-resumo da pesquisa

Ao formular seus objetivos, o pesquisador deve estar consciente dos métodos para alcançá-los. Entretanto, apresenta-as a relação metodológica, conforme apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 – Resumo dos principais tópicos da pesquisa

Objetivos da Pesquisa		Hipóteses	Fundamentação	Variáveis analisadas
Geral	Específicos			
Análise da relação entre os custos de segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE.	Analisar a evolução dos custos de segurança patrimonial		Martins (2014), Hansen e Mowen (2001), Picini (2004)	CSegPr, ROA, EBITDA, DEC, FEC, IRV e ISC
	Analisar a relação entre o custo de segurança patrimonial e os indicadores de desempenho financeiros	H1: Há uma relação negativa entre custos com segurança patrimonial e resultados dos indicadores financeiros	Oliveira (2005), Ribeiro, Macedo e Marques (2012).	CSegPr, ROA, EBITDA, DEC, FEC, IRV e ISC
	Analisar a relação entre o custo de segurança patrimonial e os indicadores não financeiros	H2: Há uma relação positiva entre custos com segurança patrimonial e resultados dos indicadores não financeiros.	Picini (2004)	CSegPr, ROA, EBITDA, DEC, FEC, IRV e ISC

Fonte: Elaboração própria (2015), com base nos dados da pesquisa.

O Quadro 5 apresenta um breve resumo dos principais tópicos da pesquisa, incluindo objetivo geral da pesquisa, objetivos específicos, as hipóteses, a fundamentação teórica e as variáveis selecionadas para o estudo.

7 DOS RESULTADOS

Embora a análise de correlação entre as variáveis selecionadas ser o principal objetivo desta seção, tendo como ponto central a verificar da relação entre os custos com segurança patrimonial e o desempenho organizacional da COELCE, buscou-se, inicialmente, demonstrar os dados das variáveis pesquisadas por meio da estatística descritiva e em seguida realizar a análise de correlação entre as variáveis selecionadas para o estudo.

a) Análise descritiva dos dados.

Freund e Simon (2000) ensinam que a Estatística Descritiva é conhecida pelo agrupamento de dados para a classificação e apresentação dos indicadores por meio de tabelas ou gráficos.

Sendo assim, A Tabela 7 apresenta o agrupamento das variáveis pesquisadas, por meio da estatística descritiva.

Tabela 7 – Estatística Descritiva das variáveis pesquisadas

Variáveis	Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação	Mínimo	Máximo	Quartis		
						25	50	75
CSegPatr (%)	1,42	0,65	0,46	0,70	2,30	0,80	1,15	2,13
EBTIDA.	25,31	6,07	0,24	14,10	34,00	21,21	27,35	28,97
ROA	32,53	12,05	0,37	3,20	39,50	27,53	38,80	39,40
DEC	3,98	0,95	0,24	3,10	5,90	3,25	3,75	4,80
FEC	5,49	1,14	0,21	2,40	6,60	5,48	5,75	5,95
IRV	7,53	0,92	0,12	5,60	8,55	6,75	7,83	8,26
ISC	70,21	14,19	0,20	56,30	89,50	56,88	65,07	87,28

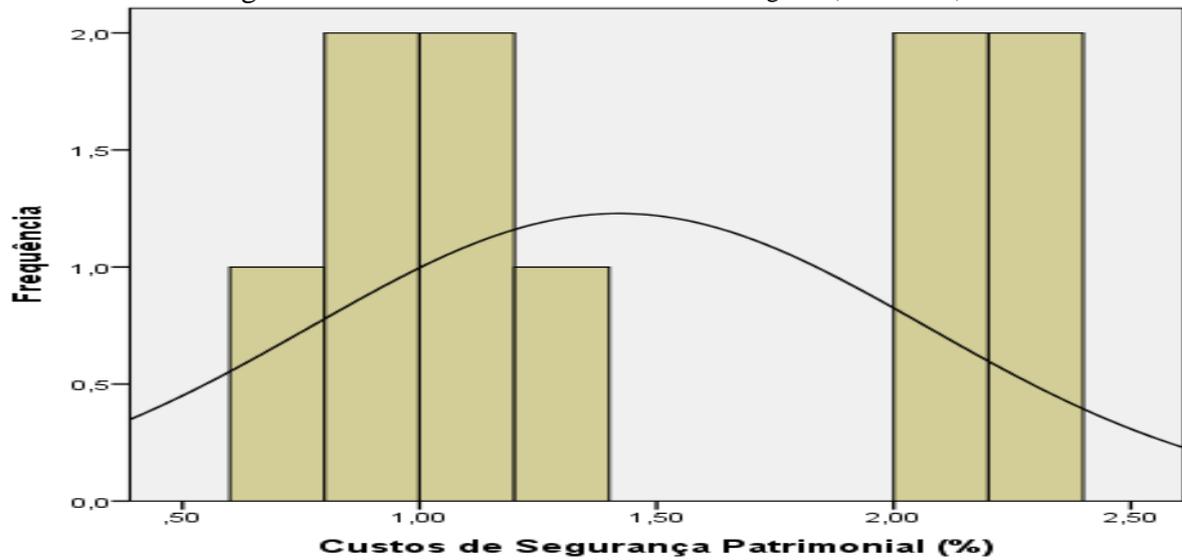
Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

A tabela 7 evidencia as medidas de posição das variáveis por meio da Média, Valor Máximo e Mínimo e a Mediana, representada pelo segundo quartil da tabela. Em seguida, as medidas de dispersão, mediante os resultados do desvio padrão e o Coeficiente de Variação, cuja finalidade é indicar a variação média das variáveis em torno de sua média em valores absolutos ou percentuais.

Observados os coeficientes das variáveis da tabela 7, o ROA é o indicador com maior variação em torno de sua média, apontando um coeficiente de variação de 37%.

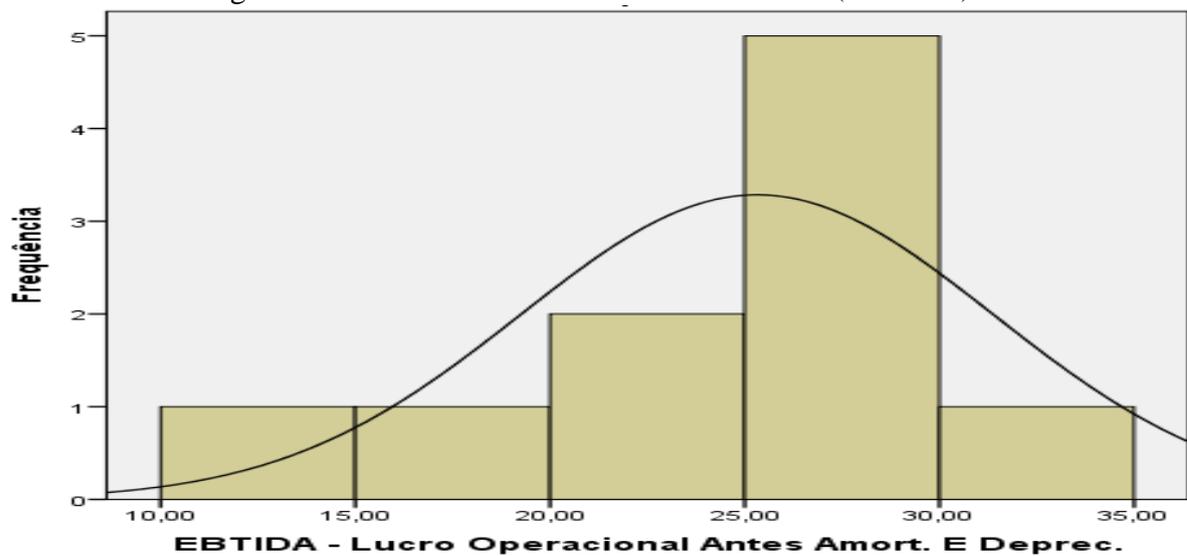
Com objetivo de demonstrar o desempenho das variáveis no decorrer do período pesquisado, buscou-se elaborar um histograma a fim de visualizar a curva normal de cada variável analisada por meio dos gráficos apresentados na sequência.

Gráfico 01: Histograma com curva normal da variável CSegPatr (2004-2013)



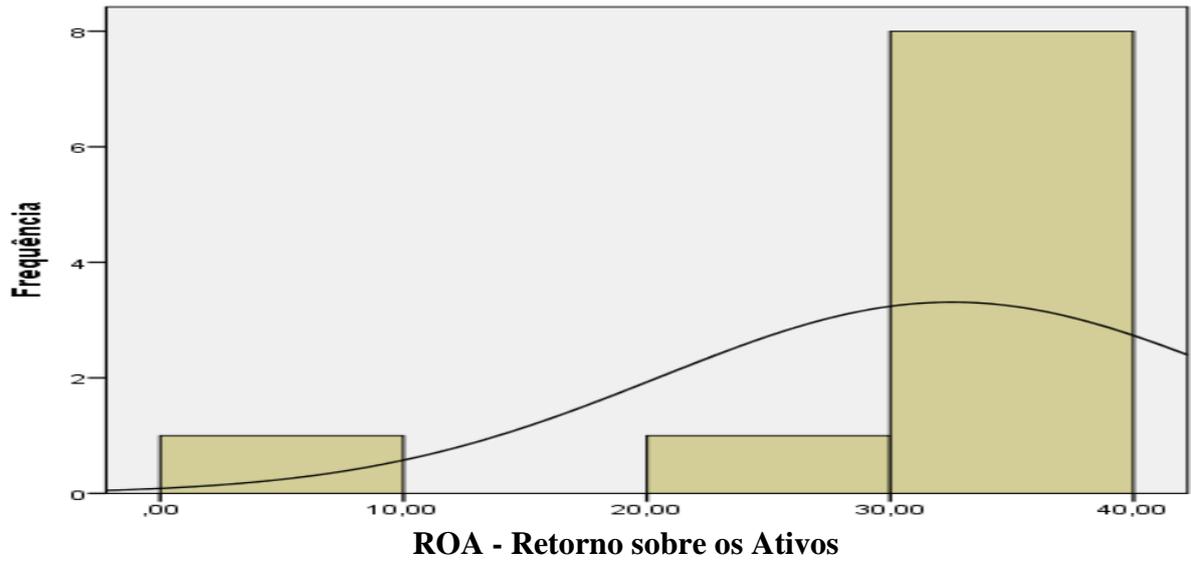
Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Gráfico 02: Histograma com curva normal da variável EBITDA (2004-2013)



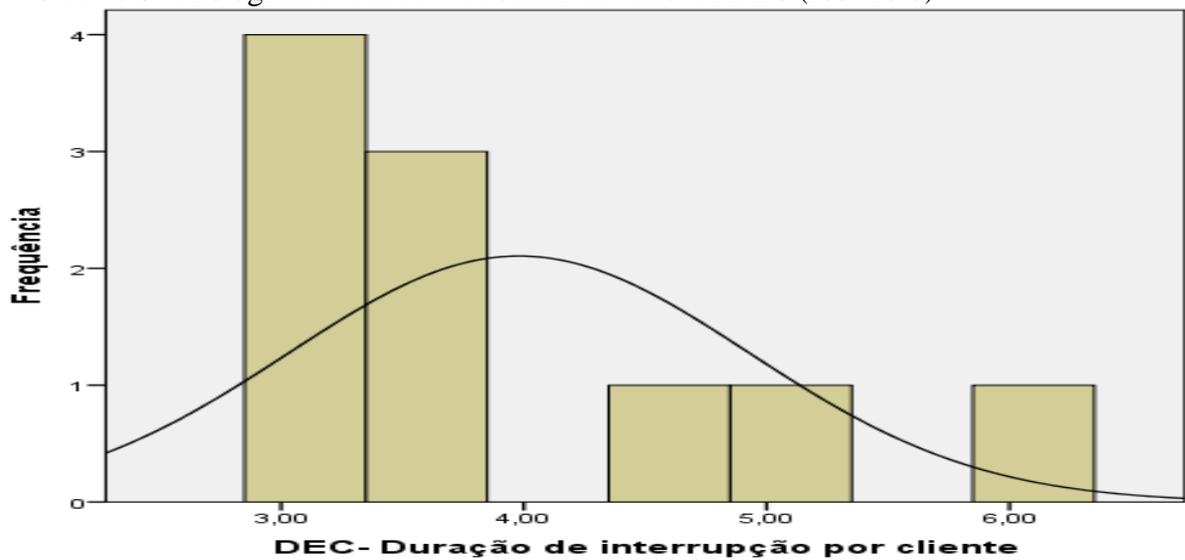
Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Gráfico 03: Histograma com curva normal da variável ROA (2004-2013)



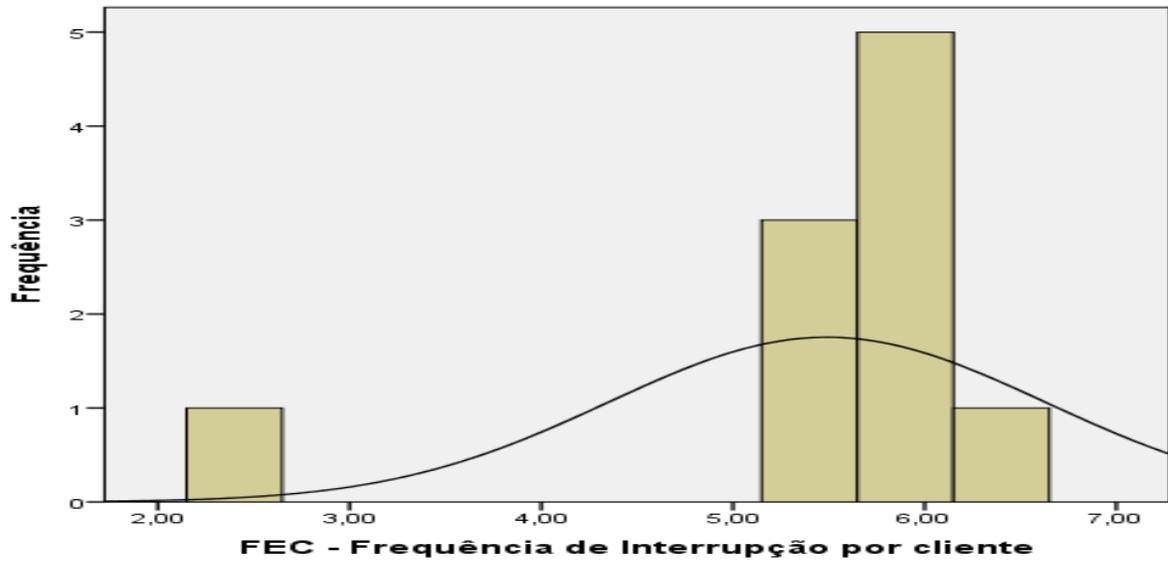
Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Gráfico 04 Histograma com curva normal da variável DEC (2004-2013)



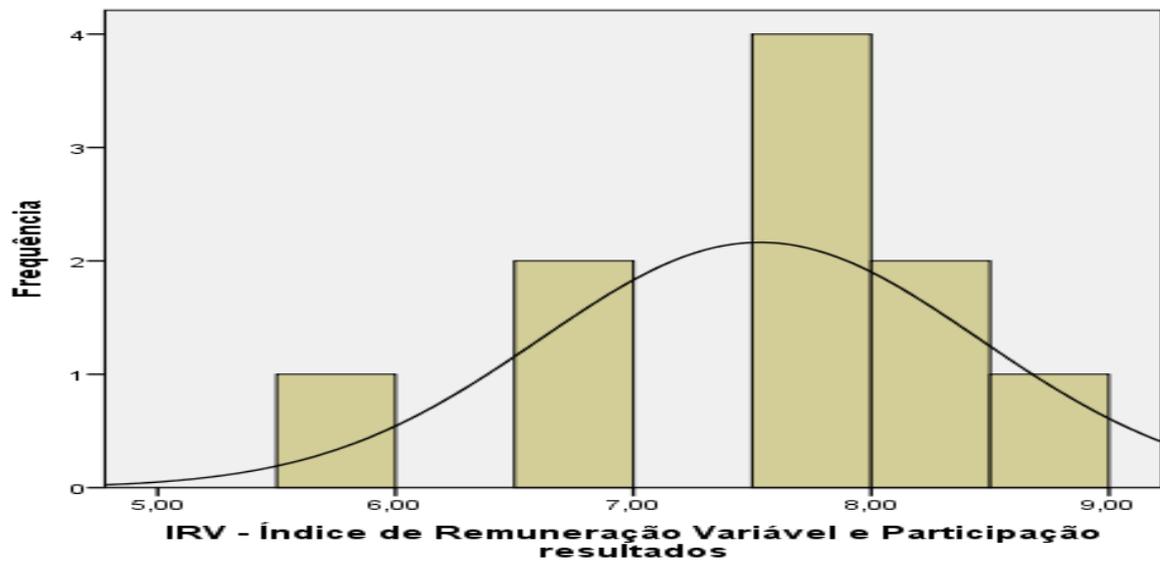
Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Gráfico 05: Histograma com curva normal da variável FEC (2004-2013)



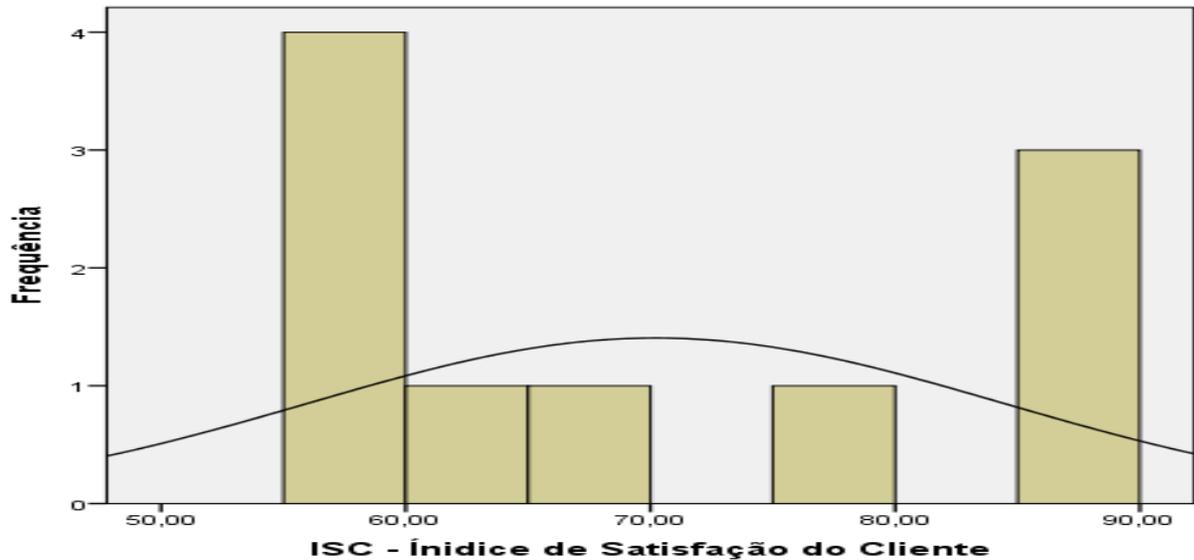
Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Gráfico 06: Histograma com curva normal da variável IRV (2004-2013)



Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Gráfico 07: Histograma com curva normal da variável ISC (2004-2013)



Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015).

Stevenson (2001) afirma que as curvas podem ser simétricas, quando a metade esquerda é a imagem da metade direita ou assimétrica, quando é desviada numa direção.

Observando os histogramas das variáveis com as curvas normais. Nestas, identifica-se a dispersão das observações nos extremos os quais condizem com os coeficientes de variação (CV) da Tabela 7. Assim, os histogramas de Custo de Segurança Patrimonial e do ISC apresentam média em que não existe uma concentração de observações próximas à média.

- b) Análise de correlação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho da organização.

Após a análise, identificou-se a normalidade pelo teste Kolmogorov-Smirnov em que as variáveis, apesar de o tamanho da amostra ser pequena (10 observações), se expressam com distribuição normal. Assim sendo, a análise de correlação utilizada foi baseada no método de *Pearson*.

O coeficiente de Pearson se encontrará no intervalo de -1 a 1, em qualquer conjunto de dados de uma amostra.

Sendo assim, por meio da Tabela 8, é demonstrado o resultado da análise de correlação entre o Custo com Segurança Patrimonial e as variáveis de desempenho financeiras e não financeiras propostas na pesquisa.

Tabela 8 – Análise de correlação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho organizacional (2004-2013)

Variáveis	CSegPatr (%)	EBTIDA	ROA	DEC	FEC	IRV	ISC
CSegPatr (%)	1	0,124	-0,657*	0,754*	-0,269	-0,776**	-0,658*
EBTIDA	0,124	1	0,449	-0,285	0,429	0,300	-0,314
ROA	-0,657*	0,449	1	-0,849**	0,708*	0,842**	0,491
DEC	0,754*	-0,285	-0,849**	1	-0,498	-0,924**	-0,507
FEC	-0,269	0,429	0,708*	-0,498	1	0,536	0,224
IRV	-0,776**	0,300	0,842**	-0,924**	0,536	1	0,589
ISC	-0,658*	-0,314	0,491	-0,507	0,224	0,589	1

*, **, respectivamente, significativa a 0,05 e 0,01

Fonte: Resultado da pesquisa com tabulação do SPSS 20 (2015)

Observando a Tabela 8, é possível visualizar e comentar o resultado da análise de correlação apresentada na Tabela 9

Tabela 9 – Resultados da correlação entre o custo com segurança patrimonial e desempenho das variáveis analisadas.

Variáveis de Desempenho	Intervalo	Resultado Correlação
EBITDA	Cerca de + 0,25	Positiva baixa
ROA	Cerca de - 0,70	Negativa moderada
DEC	Cerca de + 0,70	Positiva moderada
FEC	Cerca de - 0,25	Negativa baixa
IRV	Cerca de - 0,70	Negativa moderada
ISC	Cerca de - 0,70	Negativa moderada

Fonte: Adaptado de Stevenson (2001)

Após análise, percebeu-se que houve problema de multicolinearidade, ao se realizar a relação entre a variável CSegPatr e as variáveis EBITDA e FEC. Nas tabelas 8 e 9, são procedidas as seguintes análises de correlação:

1) Análise de correlação: custos com segurança *versus* EBITDA

Diante do índice 0,124, constante na tabela 8 e de cerca de + 0,25, expresso na tabela 9, observa-se uma correlação positiva baixa entre a variável custo e o EBITDA, contrariando o estudo de Oliveira (2005) e Ribeiro, Macedo e Marques (2012), quando acentua a existência de uma relação negativa entre custo e desempenho financeiro. Essa correlação positiva baixa, no entanto, é justificada pela irrelevância dos custos com segurança patrimonial sobre o EBITDA no período em estudo, que, em síntese, se conclui que o resultado é influenciado pelo crescimento da receita no período de 2009 a 2013, conforme apresenta-se na Tabela 10, quando a empresa sai de um patamar de crescimento entre 18 e 29% no período de 2004 a

2007 para aproximadamente 50% nos anos de 2008 a 2013, período em que se deu início a implantação de um novo modelo da gestão organizacional e de reestruturação de seu sistema de controle patrimonial, em face de sua privatização.

Tabela 10 – Crescimento da receita operacional da COELCE no período de 2004 a 2013

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rec. Líq.(R\$)	1335	1581	1691	1719	1915	2419	2850	2627	2893	2850
Crescimento acumulado %		18,4	26,7	28,8	43,4	26,3	48,8	37,1	51,0	48,9

Fonte: Elaboração própria (2015), com base nos dos relatórios de sustentabilidade da COELCE.

2) Análise de correlação: custos com segurança patrimonial *versus* ROA

Analisando a correlação entre as variáveis, custo com segurança patrimonial e o ROA, verificou-se relação significativa negativa moderada, ao nível de 5% (tabela 09), com índice de $-0,657$ (tabela 08), revelando influência do custo com segurança patrimonial sobre a variável ROA, confirmando a primeira hipótese deste estudo, apresentando como referência os estudos de Oliveira (2005) e Ribeiro, Macedo e Marques (2012), que defendem relação negativa entre custos e indicadores financeiros.

3) Análise de correlação: custos segurança patrimonial *versus* DEC

Ao analisar a correlação entre as variáveis, custo com segurança patrimonial e o DEC, verificou-se relação positiva moderada, com índice de $0,754$ apresentado na Tabela 8, ao nível de significância de 5%, confirmando a segunda hipótese deste ensaio, baseada no estudo de Picini (2004), ao postular o fato de que existe relação positiva entre os custos e os indicadores não financeiros da organização. Essa relação é justificada pela queda no tempo de parada da rede elétrica para manutenção, indicada na evolução do indicador DEC no período de 2004 a 2013, apontando significativa melhoria desse indicador desde 2009, ano em que se iniciou a reestruturação do sistema de vigilância patrimonial, contribuindo para a redução de

infrações por furtos e roubos no ambiente interno da COELCE, especificamente nas áreas de risco da empresa.

4) Análise de correlação: custos com segurança patrimonial *versus* FEC

Analisando a correlação entre as variáveis, custo com segurança patrimonial e o FEC, observou-se correlação negativa baixa, tabela 9, com índice de -0,269, tabela 8, contrariando a segunda hipótese do experimento sob relatório, tendo como referência o estudo de Picini (2004), ao argumentar que existe relação positiva entre os custos e os indicadores não financeiros da empresa. A relação é justificada pela queda do índice do DEC, em que Ribeiro, Macedo e Marques (2012) apontam existência significativa entre a relação desses dois indicadores. Ante, porém, a evolução do FEC, apontada na tabela 1, percebe-se que a quantidade de vezes em que a rede foi interrompida para a manutenção, não foi suficiente para o alcance de uma relação negativa entre DEC e o custo com segurança patrimonial da empresa.

5) Análise de correlação: custos com segurança patrimonial *versus* IRV

A análise entre as variáveis, custo com segurança patrimonial e a remuneração variável indicou um resultado negativo moderado (tabela 9), com índice de -0,776, tabela 8, ao nível significativo de 1%, contrariando a segunda hipótese do estudo, que é baseada no estudo de Picini (2004), em que esse autor defende a existência de relação positiva entre custo e os indicadores não financeiros da empresa. A correlação é justificada pelos índices da tabela 1, demonstrado que o aumento no valor da remuneração variável destinada a empregados não foi influenciado somente pelos custos realizados com segurança patrimonial, mas também por outros indicadores, como o DEC e FEC. Pressupõe-se, ainda, que o efeito dos custos com segurança patrimonial realizado pela COELCE poderá refletir no IRV em períodos subsequentes, em especial, porque a vigilância patrimonial somente foi reestruturada em 2009, o que torna coerente com o objetivo dos indicadores não financeiros, medidas destinadas à tomada de decisão de longo prazo.

6) Análise de correlação: custos com segurança patrimonial *versus* ISC

A análise entre as variáveis custo com segurança patrimonial e Índice de Satisfação do Cliente indicou resultado negativo moderado na tabela 9, com índice de $-0,658$ na tabela 8, ao nível de significância de 5%, contrariando a segunda hipótese deste experimento, com suporte no estudo de Picini (2004), onde ele postula a ideia de que há relação positiva entre custo e os indicadores não financeiros. A correlação é justificada pelos resultados expressos na tabela 1, demonstrado que o aumento no valor do Índice de Satisfação do Cliente não é alterado somente pelos reflexos dos custos de segurança patrimonial, mas também pelos indicadores de produtividade, como o DEC, FEC e o IRV, ou, ainda, que o efeito dos custos com segurança poderá refletir no ISC em períodos subsequentes a esta investigação, o que é coerente com o objetivo dos indicadores não financeiros, medidas destinadas à tomada de decisão de longo prazo.

8 CONCLUSÕES

Ante um cenário de violência, sob o qual a sociedade vive reprimida por falta de proteção, a segurança privada se tornou elemento necessário, que força os empresários à concessão de maior atenção às dimensões de segurança ofertadas em seus estabelecimentos. Caso contrário, podem comprometer o desempenho de suas empresas, por meio de perdas tangíveis ou intangíveis.

Atualmente, uma questão relevante é identificar se o fornecimento de um produto ou serviço com segurança está sendo ou não influenciado pelos indicadores financeiros e não financeiros das empresas. Neste sentido, investigar a relação entre o custo com segurança patrimonial e o desempenho organizacional de uma distribuidora de energia elétrica, tornou-se relevante.

Sendo assim, o principal objetivo da pesquisa é investigar a relação entre o custo com segurança patrimonial e desempenho organizacional da COELCE, por meio dos valores de custos e dos resultados dos indicadores financeiros e não financeiros no período de 2004 a 2013.

Para isso, foram formuladas duas hipóteses assinadas nos estudos pesquisados sobre o tema: a primeira hipótese foi formulada para confirmar a existência de correlação negativa entre custos e os indicadores de desempenho financeiros da empresa. A segunda foi expressa para confirmar a existência de correlação positiva entre custo e os indicadores não financeiros da empresa.

Com o objetivo de garantir a credibilidade das análises de correlação entre as variáveis, buscou-se utilizar o SPSS 20, programa de Estatística, onde, com base no Método de Pearson, perceberam-se as seguintes relações: sob a perspectiva dos indicadores financeiros, apenas o ROA exprimiu correlação negativa moderada e significativa com o custo de segurança patrimonial, evidenciando que, quanto maior a aplicação de recursos em vigilância, para o combate às perdas patrimoniais, maior será o retorno sobre os ativos da empresa. Não se pode dizer o mesmo, no entanto, a respeito do EBITDA, pois denotou uma correlação positiva baixa com o custo com segurança patrimonial, levando ao pressuposto de que a sua evolução foi influenciada também por outros indicadores, como receitas líquidas. Sob a perspectiva dos indicadores não financeiros, percebeu-se correlação positiva moderada entre o custo com segurança patrimonial e o DEC, indicador de produtividade, que avalia a melhoria no tempo em que a rede de distribuição se encontra parada para manutenção, ou seja, quanto maiores o custo com segurança patrimonial e o combate às perdas patrimoniais,

menores serão os índices do DEC. Ainda sob tal perspectiva, verificou-se que o FEC, o IRV e o ISC não registraram correlação positiva com o custo com segurança patrimonial da empresa. O FEC expressou uma correlação negativa baixa, ao passo que o IRV e o ISC denotaram correlação negativa moderada, contrariando, pois, a segunda hipótese baseada no estudo de Picini (2004).

Considerando, todavia, as características desses indicadores e a sua utilização em análise por multicritérios para a tomada de decisão de longo prazo, essa correlação poderá ser percebida em períodos seguintes a esta investigação.

Sendo assim, o estudo é finalizado e espera-se que o assunto abordado não seja exaurido, observando a possibilidade da realização de mais estudos sobre o tema e com a utilização de outros indicadores financeiros e não financeiros, inclusive, ampliando a amostra dos indicativos a outras distribuidoras de energia elétrica do País.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL. **Consumo irregular de energia gera prejuízo de R\$ 8, 1 bilhões.** Disponível em: <www.aneel.gov.br>. Acesso em 09.mar.2015.

AGUIAR, Dênio Murilo de. Ensaio Teórico: Estudo Comparativo entre Métodos de Avaliação de Desempenho. In: ENCONTRO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2013, Florianópolis. **Anais...** . Florianópolis: Enangrad, 2013. p. 1 - 15.

ALBUQUERQUE, Andrei Aparecido de; CARVALHO, Flavio Leonel de; BONIZIO, Roni Cleber. Qualidade de Serviço e Desempenho Financeiro: Evidências nas distribuidoras de energia elétrica no Brasil. In: CONGRESSO USP. FIPECAFI, 07., 2007, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: USP, 2007. p. 01 - 67.

ALMEIDA, Simone de; MARÇAL, Rui Francisco Martins; KOVALESKI, João Luiz. Metodologias para avaliação de desempenho organizacional. In: ENCONTRO NAC. DE ENG. DE PRODUÇÃO, 24, 2004, Florianópolis. **Anais...** . Florianópolis: Abepro, 2004. p. 1188 - 1194.

AMARAL FILHO, Antonio Carlos Cintra do; SALOTTI, Bruno Meirelles. Indicadores Econômicos e Sociais: Comparação entre Empresas Estatais e Privadas do Setor Elétrico. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 10, 2010, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: USP, 2010. p. 02 - 17.

ANDRADE, Victor Roberto Pereira de. **Perdas Comerciais de Energia Elétrica: Uma Análise sobre as Causas e Impactos para a Sociedade.** Monografia de Especialização em Gestão Ambiental e Negócios do Setor Energético do Instituto de Eletrotécnica. Universidade de São Paulo, 2014, fl.42.

ANTUNES, M.T.P.; MARTINS, E. Capital intelectual: seu entendimento e seus impactos no desempenho de grandes empresas brasileiras. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 4, n. 1, 2007.

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guisti. Curso de Administração Financeira. In: ASSAF NETO, Alexandre. **Curso de Administração Financeira.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 01-856.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA ELÉTRICA. **Furto e Fraude e Energia.** Disponível em: <<http://www.abradee.org.br>>. Acesso em 01 jul. 2014.

BACIC, Miguel Juan. Gestão de custos: Uma abordagem sob o enfoque do processo competitivo e da estratégia. In: BACIC, Miguel Juan. **Gestão de Custos.** 2. ed. Curitiba: Abdr, 2011. p. 11-271.

BAYLEY, D. **O desenvolvimento da polícia moderna:** padrões de policiamento. Coleção Polícia e Sociedade, Vol. 1. São Paulo: Editora USP, 2001.

BAKER, George P.; JENSEN, Michael C.; MURPHY, Kevin J. Compensation and

- incentives: practice vs. theory. **The Journal of Finance**, v. XLIII, n. 3, Jul. 1988
- BANKER, R. D.; POTTER, G.; SRINIVASAN, D. An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures. **The Accounting Review**, Florida, v. 75, n. 1, p. 65-92, Jan. 2000.
- BARBOSA, Jair A. M. **Princípios da segurança privada**: Conceitos para gestores de segurança. São Paulo: Globus, 2011. 142 p.
- BEUREN, Ilze Maria. Evolução histórica da contabilidade de custos. **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p.61-66, fev. 2003.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 543 p.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 1998.
- BRAGATTO, Marcos. **Brasil perde R4 4,5 bilhões por ano com furtos e fraudes de energia elétrica**. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/>>. Acesso em 21.Mai.2014.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Guia de Orientação da Prestação de serviços de vigilância patrimonial**. Brasília. Instrução Normativa n.º 02.2008.
- BRASIL. Lei nº 12740, de 08 de dezembro de 2012. **Redefinição dos Critérios para Caracterização das Atividades Ou Operações Perigosas**. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112740.htm. Acesso em: 21 de maio de 2014.
- CARARETO, Edson Soares et al. Gestão Estratégica de Custos: Custos na tomada de decisão. **Revista Econômica da Ueg**, Anápolis, v. 2, n. 2, p.0-0, jul. 2006.
- CARREGARO, José Carlos. **Proposta de Indicadores de Desempenho às Distribuidoras de Energia Federalizadas do Setor Elétrico Brasileiro**. 2003. 70 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.
- CARVALHO, Alexandre Xavier de et al. Custos das Mortes por Causas Externas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ECONOMIA, 36., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** . Rio de Janeiro: ANPEC, 2008. p. 23 - 47.
- CAVALCANTI, Maria Aparecida do Nascimento. **ANÁLISE DE SIMILARIDADE ENTRE DISTRIBUIDORAS DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**: Um estudo dos indicadores econômico-financeiros e sua relação com as ganhadoras do prêmio ABRADÉE no período de 2008 a 2011. 2013. 78 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.
- CERDEIRA, Mauro Tavares. **Segurança privada no Brasil**: Panorama atual - Situação dos vigilantes e seguranças. 2004. 102 f. Monografia (Especialização) - Curso de Políticas e Estratégia do Naippe, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CLARO, Rodrigo T. et al. Sistema de Segurança Patrimonial Aplicado a Linhas de Transmissão de Energia Elétrica. **Revista Pesquisa e Desenvolvimento da ANEEL**. n 3, 2009, P. 41-43

COELHO, Fernando da Cruz. **Gestão e modelos legais de segurança privada**: Um estudo em empresas orgânicas especializadas. 2011. Tese (Mestrado) - Curso de Administração, Departamento de Faculdade de Ciências Empresariais, FUMEC, Minas Gerais, 2011.

COELCE. **Furto de Cabos e Transformadores gera prejuízo para o Ceará**. 2010. Disponível em: < <https://www.coelce.com.br/sobrecoelce/noticias/furto.aspx>>. Acesso em: 25.07. 2014.

COELCE Relatório Anual de Sustentabilidade 2005 – **Programa de Participação nos Resultados**. Disponível em: < http://ri.coelce.com.br/arquivos/coelce_Sustentabilidade2005_port.pdf> Acesso em: 25.07.2014.

COELCE Relatório Anual de Sustentabilidade 2008 – **Principais indicadores**. Disponível em: < <http://sustentabilidade.coelcesites.com.br/relatorio/RS2008/index.html#indicadores>> Acesso em: 26.07.2014.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S.. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: BOOKMAN, 2001.

COLLINS, Jill; RUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 352 p.

COPELAND, Tom; KOLLER Tim; e MURRIN, Kack. **Avaliação de Empresas valuation**: Calculando e Gerenciando o Valor das empresas. São Paulo. Mackon Books.2002

COSTA, Fábio Miguel; VOESE, Simone Bernardes; ROSA, Luciano. Custos e Investimentos Ambientais praticados pelas empresas do setor de energia elétrica que participam do ISE BOVESPA 2008/2009. **Rc&c: Rev. Cont. e Controladoria**, Curitiba, v. 1, n. 3, p.245-257, dez. 2009. Trimestral.

COSTA, José Fabiano da Serra. **Uma aplicação de metodologia multicritério na qualidade do ensino**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 19, 1999, Rio de Janeiro,

COSTA, Artur Fernando de Souza; ZOTES, Luis Perez. Os Impactos da Privatização sobre a Qualidade dos Serviços: O Caso de uma Distribuidora de Energia Elétrica. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA "SEGET, 2., 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** . Rio de Janeiro: Seget, 2005. p. 929 - 939.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: Métodos qualitativos, Quantitativo e Misto. 3. ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2010. 296 p.

CUBAS, Viviane de Oliveira. **A Expansão das Empresas de Segurança Privada em São Paulo**. 2002. 175 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sociologia, Departamento de Faculdade de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CUBAS, Viviane de Oliveira. **Segurança Privada: A Expansão dos Serviços de proteção e Vigilância em São Paulo**. São Paulo: Humanitas, 2005.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e Construção do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

DIAS, Sergio Luiz Vaz et al. Alinhamento entre sistemas de produção, custo e indicadores de desempenho: Um estudo de Caso. **Revista Produção On Line**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p.144-169, ago. 2007

DRUCKER, Peter. Os novos desafios. **HSM Management**, São Paulo, v.3, n.12,p.36-42, jan./fev. 1999..

ENDESA BRASIL. Relatório Anual de Sustentabilidade 2011 – **Gestão de Riscos: Riscos energéticos na distribuição**. Disponível em: < <http://www.contadino.com.br/pdf/EndesaRA2011.pdf>> Acesso em: 27.07.2014

ENDESA BRASIL Relatório Anual de Sustentabilidade 2011 – **Negócios COELCE**. Disponível em: < <http://www.contadino.com.br/pdf/EndesaRA2011.pdf>. Acesso em: 26.07.2014.

ENDESA BRASIL Relatório Anual de Sustentabilidade 2013 - **Negócios COELCE**. Disponível em: < <http://endesabrasilra.com.br/2013/coelce.html>> Acesso em: 27.07.2014.

ENDESA BRASIL Relatório Anual de Sustentabilidade 2013 – **Remuneração e benefícios**. Disponível em: < <http://endesabrasilra.com.br/2013/coelce.html>> Acesso em: 27.07.2014.

ENDESA BRASIL Relatório Anual de Sustentabilidade 2013 – **Satisfação de Clientes**. Disponível em: < <http://endesabrasilra.com.br/2013/coelce.html>> Acesso em: 27.07.

ENDESA BRASIL Relatório Anual de Sustentabilidade 2013 – **Perdas**. Disponível em: < <http://endesabrasilra.com.br/2013/coelce.html>> Acesso em: 27.07.

ENGELMANN J. A.; BRUTTI J. A. **Gestão por processos e indicadores**. Disponível em <http://ged.feevale.br/2003>. Acesso em 19 de maio de 2014.

FALQUETO, Ângelo Dalmiro. **Mensuração de Desempenho Empresarial: Foco nos Indicadores Não Financeiros**. 2001. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Executivo, Centro de Formação e Pesquisa, Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2001.

FEDERAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE SEGURANÇA – FENAVIST. **Estudo do Setor da Segurança Privada- ESSEG 2005**. São Paulo: Segmento, 2005

Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transportes de Valores - FENAVIST (Org.). IV ESSEG – **Estudo do Setor de Segurança**. Disponível em: www.fenavist.com.br/site/internas.asp?area=866&id=11>. Acesso em: 18 fev. 2014.

FEIJÓ, Carmem Aparecida; CARVALHO, Paulo Gonzaga M. de; RODRIGUEZ, Maristella Schaeffers. Concentração Industrial e Produtividade do Trabalho na Indústria de Transformação nos anos 90: evidências empíricas. **Economia**, Niterói, v. 4, n. 1, p.19-52, jun. 2003. Semestral.

FIASCHITELLO, Alberto. **Estudo aponta contínuo aumento da violência e uso de armas de fogo no Brasil**. 2014. Disponível em: <<http://www.epochtimes.com.br/estudo-aponta-continuo-aumento-da-violencia-e-uso-de-armas-de-fogo-no-brasil/>>. Acesso em: 13 mar. 2014.

FORST, B. Boundary changes in criminal justice organizations. **Washington**: National Institute of Justice, 2000. p. 19-79: The privatization and civilianization of policing (National Institute of Justice 2000 series).

FREUND, J. E.; SIMON, G. A. **Estatística aplicada**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FREZATTI, Fábio; AGUIAR, Andson Braga de. EBITDA: Possíveis impactos sobre o gerenciamento das empresas. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 3, n. 3, p.06-24, dez. 2007. Trimestral.

FROST, B. **Performance Metrics: The New Strategic Discipline**. Chicago: Strategy & Leadership, a publication of Strategic Leadership Forum, pp. 34-35, May-Jun, 1999.

GARCIA, Fabiane Tubino et al. Um Estudo Sobre Indicadores de Desempenho na Perspectiva do Cliente a partir do Balanced Scorecard. **Revista de Administração da Unimep**, São Paulo, v. 11, n. 1, p.51-80, jan. 2013. Quadrimestral.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade gerencial**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisas**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 10 ed. Saraiva: 2010.

GONÇALVES, Graziella Costa. **Estudo das Perdas Comerciais de Energia em Redes de Distribuição**. 2007. 149 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Industrial Elétrica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2007

HAIR Jr.; JOSEPH F. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: BOOKMAN, 2005.

HAYES, R. Predicting the Job Performance of Store Detectives. **Security Journal**, v. 15, p. 7- 20, 2004.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos : Contabilidade e Controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001

HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, S. M. **Cost accounting**: a managerial emphasis. New Jersey: Prentice Hall, 1999.

HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, S. **Contabilidade de custos**. 11. ed. v. 1. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de Operações de Serviços**. São Paulo: Atlas, 2012. 555 p

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard: the measures that drive performance. **The Harvard Business Review**, Jan./Feb. 1992.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David. **A Estratégia em ação**: Balanced Scorecard; Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

KASSAI, J. R.; KASSAI, S.; SANTOS, A.; ASSAF NETO, A. **Retorno de investimento**: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

KAZMIER, Leonard J. **Estatística aplicada à Economia e a Administração**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

KRAUTER, Elizabeth. A Influência da Remuneração Variável no Desempenho das Empresas. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13. 2006, Bauru. **Anais...** . Bauru: Simep, 2006. p. 01 - 07.

KUSTHER, Eriberto Alves et al. Inovação Tecnológica e suas influências no processo de gestão: Uma análise do setor de segurança privada patrimonial. **Revista Gestão Organizacional**, Chapecó, v. 3, n. 1, p.19-26, jun. 2010. Semestral.

LEONE, George S. G.; LEONE, Rodrigo José Guerra. **Curso de Contabilidade de Custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 449 p.

LIZOTE, Suzete Antonieta et al. Orientação Empreendedora, Custos e Desempenho Organizacional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 23., 2014, Natal. **Anais...** . Natal: Cbc, 2014. p. 01 - 16.

LOPES, Alexsandro Broedel. A informação contábil e o mercado de capitais. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

LOPES, Daniela de Oliveira; SALES, Aparecido Francisco. A importância e vantagens da análise do Ebitda para avaliação das ações: Estudo de caso na empresa GOL. **Revista Eletrônica Gestão e Negócios**, São Paulo, v. 5, n. 1, p.1-42, dez. 2014.

LOPO, A.; BRITO, L.; SILVA, P. R.; MARTINS, E. **Avaliação de empresas**: da mensuração contábil à econômica. FIPECAFI, Eliseu Martins (organizador). São Paulo: Atlas, 2001.

MACARTHUR, J. B. Performance measures that count: monitoring variables of strategic

importance. **Journal of Cost Management**, v. 10, n. 3, p. 39-45, 1996.

MARCELLI, R. P. **O Papel dos Indicadores de Desempenho na Estratégia das Organizações para o aprimoramento de Processos**: um Estudo de Caso. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 291 p.

MARTINS, S. P. **Participação dos empregados nos lucros das empresas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010. 370 p.

MATARAZZO, D. **Análise financeira de balanços**: abordagem básica e gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração**: Da Revolução Urbana à Revolução Digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 504 p.

MEYER, Christopher. How the right measures help teams excel. Boston: **Harvard Business review**, p.94-103, mai – jun. 1994.

MINAYO, M. C. de Souza. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MIRANDA, L. C.; MEIRA, J. M.; WANDERLEY, C. A.; SILVA, A. C. M. Indicadores de Desempenho Empresarial divulgados por empresas Norte Americanas. **Contabilidade Vista e Revista**, v.14, n. 2, p. 85-103, 2003.

MOURA, Ronald Rolim de. **Avaliação da utilização de indicadores de desempenho como suporte ao gerenciamento estratégico de uma empresa**: um estudo de caso em uma empresa distribuidora de energia elétrica. 2002. 155 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós Graduação em Administração, Departamento de Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2002.

MOREIRA, Samuel Ricardo Neves. **A percepção dos cidadãos face aos agentes de segurança privada**. 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Criminologia, Departamento de Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Universidade do Porto, Porto, 2013.

MORGAN, Beatriz Fátima; ROSA, Mariana de Sousa. **Contab. Vista & Rev.**, v. 17, n. 4, p. 97-111, out./ dez. 2006

NAGAMINE, Guilherme Key. **Estudo das Perdas Não Técnicas no Sistema Elétrico de Distribuição e as Tecnologias Utilizadas para seu Combate**. 2011. 95 f. Monografia (Graduação) - Curso de Engenharia Industrial Elétrica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

NASCIMENTO, Sabrina do et al. Mapeamento dos Indicadores de Desempenho

Organizacional em pesquisas da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no período de 2000 a 2008. **R.adm**, São Paulo, v. 46, n. 4, p.373-391, dez. 2011.

NASCIMENTO, Cristiano do; FRANCO, Luciane Maria Gonçalves; CHEROBIN, Ana Paula Mussi Szabo. Associação entre Remuneração Variável e Indicadores Financeiros: Evidências do Setor Elétrico. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 8, n. 1, p.22-36, mar. 2012. Trimestral.

NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. **Performance measurement system design: should process based approaches be adopted?** International Journal Production Economics, Amsterdam, v. 46/47, 1996.

NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. The evolution of performance measurement research: developments in the last decade and a research agenda for the next. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 12, 2005.

OLIVEIRA, Francisco Durval et al. Custos com segurança privada: Um assunto pouco estudado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 23., 2014, Natal. **Anais...** . Natal: CBC, 2014. p. 01 - 15.

OLIVEIRA, Paulo Valadares de; LADEIRA, Marcelo Bronzo; DIAS, Alexandre Teixeira. Os impactos no desempenho logístico exercidos pelas variáveis de custos e de serviços. In: **SIMPOI POMS**, 2007, Minas Gerais. Proceedings... . Minas Gerais: Ufmg, 2007. p. 01 - 16.

OLIVEIRA, Aryeverton Fortes de. **Empresas de Vigilância no Sistema de Prestação de Serviços de Segurança Patrimonial Privada**. 2004. 149 f. Tese (Doutorado) - Curso de Economia Aplicada, Departamento de Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

PACE, Eduardo Sergio Ulrich; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; SILVA, Marcos Alessandro da. Indicadores de Desempenho como Direcionadores de Valor. **Rac**, Rio de Janeiro, v. 07, n. 01, p.37-65, mar. 2003.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 7 ed., 2010.

PARDINI, Daniel Jardim; COELHO, Fernando da Cruz. Modelos legais de gestão da segurança privada: um estudo comparado entre o Brasil e países da América Latina e Península Ibérica. **Revista Gestão & Tecnologia, Pedro Leopoldo**, v. 11, n. 1, p.34-49, jun. 2011. Semestral.

PASCALICCHIO, Agostinho Celso. **Perspectiva econômica e Modelo de Negócio da Tecnologia de Telecomunicação nas Redes de Distribuição de Energia elétrica no Brasil**. 2011. 147 f. Tese (Doutorado) - Curso de Eletrotécnica e Energia, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

PENIN, Carlos A. de Sousa. **Combate, Prevenção e Otimização das Perdas Comerciais de Energia Elétrica**. Tese de Doutorado em Engenharia da Escola Politécnica na Universidade de São Paulo, 2008. 214 f.

PICINI, Antonio Celestino. **Análise da Competitividade na Indústria de Segurança Privada na Grande Florianópolis**. Monografia (Especialização) - Curso de Economia, Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2004. 58 f.

POAGE, J. L. Designing performance measures for knowledge organizations. **Ivey Business Journal**, mar./abr. 2002.

PRESSI, G. Análise do EBITDA para Tomada de Decisão. **Portaria MEC 347**, de 05.04.2012 - D.O.U. 10.04.2012. Disponível: < guilherme.pressi@cesuca.edu.br

QUESADO, Patrícia Rodrigues; RODRIGUES, Lúcia Lima. A Gestão Estratégica de Custos em Grandes Empresas portuguesas. **Revista Ibero Americana de Contabilidad e Gestion**, Lisboa, v. 0, n. 0, p.121-144, 2007.

REGINATO, Luciane; GUERREIRO, Reinaldo. O nível de Associação entre o Modelo de Gestão e os Controles Gerenciais de Indústrias Brasileiras. In: ENCONTRO DA ANPAD, 34, 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** . Rio de Janeiro: Enanpad, 2010. v. 1, p. 1 - 17.

RIBEIRO, Maitê Garcia Cruz; MACÊDO, Marcelo Álvaro da Silva; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. Análise da Relevância de Indicadores Financeiros e Não Financeiros na Avaliação de Desempenho Organizacional: Um Estudo Exploratório no Setor Brasileiro de Distribuição de Energia Elétrica. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 15, p.60-79, ago. 2012.

RICARDO, Carolina de Mattos. **Regulamentação, Fiscalização e Controle Sobre Segurança Privada no Brasil**. 2006. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Departamento de Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ROESCH, S. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de casos. São Paulo: Atlas 2006, 5ª Ed.

RUMMLER, Geary A. BRACHE, Alan P. **Melhores Desempenhos das Empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SARDINHA, José Carlos; SOUZA, Átímo Coutinho de; SOUZA, Jeane Coutinho de. A Contabilidade de custos nas empresas prestadores de serviços: Um estudo de caso. In: CONGRESSO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE COSTOS, 2., 2001, Leon. **Anais...** . Leon, Espanha: Universidad de Leon, 2001. p. 01 - 17.

SCHULTZ, Charles Albino et al. Produção Científica na Área de Custos no Setor de Serviços de 2000 a 2004. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 6., 2006, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: Usp, 2006. v. 0, p. 1 - 14.

SHIGUNOV NETO, Alexandre; GOMES, Renata Messias. Reflexões sobre a avaliação de desempenho: Uma breve análise do sistema tradicional e das novas propostas. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, Campo Largo, v. 1, n. 1, p.1-24, maio 2003.

SILVA, Edson Marchetti; GONÇALVES, Carlos Alberto. Um estudo da Correlação da

Satisfação do Consumidor com o Desempenho Organizacional. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 12, n. 1, p.95-111, jun. 2011.

SILVA, J. **Análise financeira das empresas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SOUZA, Tainah Barbosa Barros de Castro et al. A Inovação Tecnológica: Estudo de Caso da Ampla Energia e Serviços S.A.. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 31., 2011, Belo Horizonte. **Anais...** . Belo Horizonte: Eneged, 2011. p. 1 - 13.

SMITH, Thomas B. **Electricity theft: a comparative analysis**. Dubai: Elsevier LTD, 2004.

STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001

TANURE, José Eduardo Pinheiro Santos. **Proposta de procedimentos e metodologia para estabelecimento de metas de qualidade (DEC e FEC) para concessionárias de distribuição de energia elétrica através da análise comparativa**. 2004. 248 f. Tese (Doutorado em Engenharia) - Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

TEIXEIRA, João Carlos de Aquino; LOIOLA, Elizabeth. Práticas inovadoras de gestão de pessoas e desempenho organizacional no Brasil. In: ENANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006, CD-ROM.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. **Balanço Social – Uma Abordagem da Transparência e da responsabilidade Pública das Organizações**. São Paulo: Atlas, 2001.

TORRES JUNIOR, Fabiano; SILVA, Fernanda Rosa da. Balanço Social: Instrumento de Evidenciação dos Objetivos Sociais. **Revista Pensar Contábil**, vol. 10, nº 39, CRC-RJ, 2008.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro, LTC 2005, 9ª Ed.

VILAR, Flávio Sérgio de Oliveira. **O Mercado da Segurança Privada: A Construção de uma Abordagem a partir da Sociologia Econômica**. 2009. 200 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sociologia, Departamento de Faculdade de Ciências Sociais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

WASELFISZ, Julio Jacob. **Os novos padrões de violência homicida no Brasil**. Mapa da Violência 2012. Disponível em: < <http://www.sangari.com>> Acesso em: 20. Jul.2014.

WASELFISZ, Julio Jacob. **Morte Matadas por Armas de Fogo 2013**. Disponível: <http://www.mapadaviolencia.org.br>. Acesso: 22/02/15

WERNKE, R.; BORNIA, A. C. A Contabilidade gerencial e os métodos multicriteriais. **Revista de Contabilidade e Finanças da USP**, v. 14, n. 25, 2001.

WERNKE, Rodney. **Gestão Financeira: Ênfase em Aplicações e Casos Nacionais**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2008.

YIN Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4 ed. Porto Alegre, Bookman. 2010.

ZAMPROGNO, Bruno; DUTRA, Leonardo de Resende. Análise dos Indicadores Financeiros das Empresas de Distribuição de Energia Elétrica: Um estudo com a utilização de índices padrão. In: SEMINÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO, 16., 2013, São Paulo. **Anais...** . São Paulo: Semead, 2013. p. 01 - 16.

ZANETIC, André. **A questão da segurança Privada:** estudo do marco regulatório dos serviços particulares de segurança. Dissertação de Mestrado da Faculdade de ciência política da Universidade São Paulo. São Paulo, 2005.

ZANETIC, André. **A questão da segurança Privada:** estudo do marco regulatório dos serviços particulares de segurança. Dissertação de Mestrado da Faculdade de ciência política da Universidade São Paulo. São Paulo, 2006.

ZANETIC, André. **Segurança privada:** características do setor e impacto sobre o policiamento. Revista Brasileira de Segurança Pública. Ano 3 Edição 4 Mar/Abr 2009

ZANETIC, André. **Polícia e Segurança Privada:** Relações entre Forças e Prevenção do Crime. São Paulo: Sicurezza, 2012.

ZILBER, Moises Ari. SETOR ELÉTRICO DO BRASIL: Impactos da Regulamentação e Privatização no Atendimento ao Consumidor. **Revista de Economia Mackensie**, São Paulo, v. 1, n. 1, p.89-113, dez. 2003.

APÊNDICE

Quadro 6 - Principais indicadores financeiros e não financeiros (COELCE)

PRINCIPAIS INDICADORES FINANCEIROS E NÃO FINANCEIROS (COELCE)	
INDICADORES FINANCEIROS	
Mercado	Resultado (R\$ mil)
Energia faturada Consumidores ativos – mil Consumo residencial médio- kWh/ano Tarifas médias de fornecimento-R\$/MWh	Receita operacional bruta, Receita operacional líquida, Resultado do serviço – EBIT Resultado financeiro Lucro Líquido Lucro líquido por ação Margens (%) Margem EBTIDA Margem EBIT Margem líquida
Financeiro	Ações
Ativo total (R\$ mil) Patrimônio líquido (R\$ mil) Investimentos (R\$ mil) Liquidez (ativo circulante/passivo circulante) Retorno sobre patrimônio líquido (%) Retorno sobre o ativo total (%) Dívida financeira bruta (R\$ mil) Dívida financeira líquida (R\$ mil) Dívida financeira líquida/patrimônio líquido.	Valor do mercado das ações PNA (R\$/ação) Valor de mercado das ações PNB (R\$/ação) Valor de mercado das ações ON (R\$/ação) Distribuição de resultados (R\$ mil) Valor de mercado companhia (R\$ mil) Nº de ações PNA (mil) Nº de ações PNB (mil) Nº de ações ON (mil) Nº total de ações (mil)
INDICADORES NÃO FINANCEIROS	
Corpo funcional	Produtividade
Nº de colaboradores próprios	Consumidores por empregado
Nº de colaboradores parceiros	Energia vendida por empregado (MWh)
Nº de estagiários	Custos por cliente (R\$)
Nº de menores-aprendizes	Perdas de energia (%)
Nº total de colaboradores	DEC (horas)
	FEC (quantidade)
Sociais internos	Sociais Externos
Alimentação	Educação
Encargos sociais compulsórios	Coelce nas escolas
Previdência privada	Baú da leitura
Saúde	Cultura
Segurança e saúde no trabalho	Audiovisual (cinema, vídeo e multimídia)
Educação	Literatura
Cultura	Música
Capacitação e desenvolvimento profissional	Patrimônio imaterial (manifestações, saberes e fazeres populares, artes e gastronomia)
Creches ou auxílio-creche	Fundo Estadual da Cultura
Participação nos lucros ou resultados	Fundo Municipal para a Criança e o Adolescente
Vale-transporte	Fundo Estadual para a Criança e o Adolescente
Esporte	Sistema Estadual de Cultura (Sec)
Outros	Lei Rouanet
	Lei de Incentivo ao Esporte

	Corrida de rua
	Outros
Ambientais	Informações relevantes
Investimentos relacionados com a produção/operação de empresa	% de reclamações e críticas atendidas ou solucionadas (índice de satisfação do cliente)
Educação ambiental para colaboradores	
Gerenciamento de resíduos	
Reciclagem de óleo	
Licenças ambientais	
Auditorias ambientais	
Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico e Industrial	
Desenvolvimento e implementação de Óleo Ecológico	
Outros	

Fonte: Produção própria (2015). Adaptado do relatório de sustentabilidade da COELCE- 2008

ANEXO I

Encargos sociais da convenção coletiva do SINDESP CE 2008



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

ANEXO I - CCT 2008

SINDESP/CE - ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS	segunda a sexta	12 x 36
GRUPO "A"	36,80%	36,80%
INSS	20,00%	20,00%
FGTS	8,00%	8,00%
SAT	3,00%	3,00%
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
SESC SESI	1,50%	1,50%
SENAC / SENAI	1,00%	1,00%
SEBRAE	0,60%	0,60%
INCRA	0,20%	0,20%
GRUPO "B"	14,76%	15,15%
FÉRIAS	9,44%	9,47%
AUXÍLIO DOENÇA	3,30%	3,31%
ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,14%
AUXÍLIO PATERNIDADE	0,03%	0,03%
FALTAS LEGAIS	0,60%	0,60%
RECICLAGEM ART. 91 DECRETO 992MJ	0,92%	1,26%
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,02%	0,02%
TREINAMENTO NR 5	0,35%	0,32%
GRUPO "C"	12,58%	12,62%
1/3 FÉRIAS CONSTITUCIONAL	3,15%	3,16%
13º SALÁRIO	9,44%	9,47%
GRUPO "D"	7,41%	7,43%
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	2,26%	2,27%
REFLEXOS NO AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,44%	0,44%
MULTA DO FGTS	3,37%	3,38%
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL ARTIGO 1º Lei 110/91	1,09%	1,09%
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,25%	0,25%
GRUPO "E"	0,30%	0,30%
FGTS S/ AVISO PRÉVIO	0,18%	0,18%
INCIDÊNCIAS SOBRE O SAL. MATERNIDADE	0,06%	0,06%
INCIDÊNCIAS SOBRE O 13º SALÁRIO AV.PREVIO	0,06%	0,06%
ABONO PECUNIÁRIO		
GRUPO "D"	10,06%	10,22%
INCIDÊNCIA DO GRUPO "A" S/ O GRUPO "B"	10,06%	10,22%
TOTAL DOS ENCARGOS	81,91%	82,53%





FILIADO A:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

Análise dos encargos sociais e direitos trabalhistas e incidências.

Muito se discute a respeito de encargos sociais e direitos trabalhistas com algumas interpretações fúteis, ou oportunistas, outras sérias e algumas científicas. Mas os direitos sociais são definições estampadas nas linhas das Leis e dos regulamentos. Enquanto os direitos trabalhistas estão contidos em sua essência na Consolidação das Leis Trabalhistas. Interpretá-las pertence à Justiça Trabalhista. Como cada artigo determina a obrigação das partes, converter estes artigos em percentuais que retratam o direito do trabalhador é exercício da experiência e da interpretação legal. Adiante estaremos retratando estes exercícios meramente aritméticos, baseados em fatos ocorridos e não em estimativas futuras.

No grupo "A" são definidos os encargos sociais que não geram nenhuma contestação. A questão mais polêmica das discussões está centrada nos direitos trabalhistas que são muito divergentes. Assim separamos em três módulos a análise para uma melhor visualização e compreensão, sendo o primeiro módulo, Encargos Sociais, o segundo Direitos Trabalhistas e o terceiro módulo das Incidências.

MÓDULO I – ENCARGOS SOCIAIS.

No grupo "A" são definidos em Leis e Regulamentos todos os percentuais de cada item de sua composição.

Denominação	Percentual	Fundamentação Legal.
INSS	20,00%	Artigo 22 Inciso I Lei 8.212/91.
FGTS	8,00%	Art.15º Lei 8.030/90 Art.7º Inciso III CF / 88.
SESC	1,50%	Artigo 3º Lei 8.036/90.
SENAC	1,00%	Decreto 2.318/86.
SEBRAE	0,60%	Art. 8º Lei 8.029/90 e Lei 8.154 de 28/12/90.
INCRA	0,20%	Lei 7.787 de 30/06/89 e DL 1.146/70.
SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	Artigo 3º Inciso I Decreto 87.043/82.
SEGURO AC. TRABALHO	3,00%	Decreto 6.042/2007.
Total do Grupo A	36,80%	

MÓDULO II DIREITOS TRABALHISTAS. GRUPO "B".

Análise dos direitos decorrentes das substituições.

Para cada ausência do empregado lotado nos postos de serviços haverá a substituição imperativa do titular, por qualquer motivo. Esta máxima é prevista nas cláusulas contratuais e nas penalizações.



FILIADO A:



Ausências. CLT (Consolidação das Leis do Trabalho).

Férias:

Art. 129 - Todo empregado terá direito anualmente ao gozo de um período de férias, sem prejuízo da remuneração.

Comentário:

Levando a interpretação para o campo dos serviços terceirizados, a expressão "Todo", externa o direito aos componentes do contrato entre uma prestadora de serviços e seus tomadores. A prestadora deve pagar os direitos de férias a todos os participantes do contrato.

Quem são estes participantes?

– Os trabalhadores titulares, e os seus substitutos, quando estes titulares estão em gozo de suas férias. Neste período de férias (30) trinta dias, um titular (em gozo de férias) e um substituto estarão adquirindo os direitos para as suas próximas férias, assim como para o recebimento do 13º salário.

Art. 130 - Após cada período de 12 (doze) meses de vigência do contrato de trabalho, o empregado terá direito a férias, na seguinte proporção:

- I - 30 (trinta) dias corridos, quando não houver faltado ao serviço mais de 5 (cinco) vezes;
- II - 24 (vinte e quatro) dias corridos, quando houver tido de 6 (seis) a 14 (quatorze) faltas;
- III - 18 (dezoito) dias corridos, quando houver tido de 15 (quinze) a 23 (vinte e três) faltas;
- IV - 12 (doze) dias corridos, quando houver tido de 24 (vinte e quatro) a 32 (trinta e duas) faltas.

§ 1º - É vedado descontar, do período de férias, as faltas do empregado ao serviço.

§ 2º - O período das férias será computado, para todos os efeitos, como tempo de serviço.

(Observar que mesmo em férias o trabalhador continua a computar os direitos para as próximas férias, 1/3 constitucionais de férias e para o 13º salário).

Faltas:

Art. 131 - Não será considerada falta ao serviço, para os efeitos do artigo anterior, a ausência do empregado:

- I - nos casos referidos no art. 473;
- II - durante o licenciamento compulsório da empregada por motivo de maternidade ou aborto, observados os requisitos para percepção do salário-maternidade custeado pela Previdência Social;
- III - por motivo de acidente do trabalho ou enfermidade atestada pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, excetuada a hipótese do inciso IV do art. 133; (IV - tiver percebido da Previdência Social prestações de acidente de trabalho ou de auxílio-doença por mais de 6 (seis) meses, embora descontínuos).
- IV - justificada pela empresa, entendendo-se como tal a que não tiver determinado o desconto do correspondente salário;
- V - durante a suspensão preventiva para responder a inquérito administrativo ou de prisão preventiva, quando for impronunciado ou absolvido; e,
- VI - nos dias em que não tenha havido serviço, salvo na hipótese do inciso III do art. 133.

[Handwritten signature]



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

Art. 473 - O empregado poderá deixar de comparecer ao serviço sem prejuízo do salário:

I - até dois dias consecutivos, em caso de falecimento do cônjuge, ascendente, descendente, irmão ou pessoa que, declarada em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social, viva sob sua dependência econômica;

II - até três dias consecutivos, em virtude de casamento;

III - por um dia, em caso de nascimento de filho, no decorrer da primeira semana; (definido na CF/88 o prazo de 5 dias, prejudicando este item);

IV - por um dia, em cada 12 (doze) meses de trabalho, em caso de doação voluntária de sangue devidamente comprovada;

V - até dois dias consecutivos ou não, para o fim de se alistar eleitor, nos termos da lei respectiva;

VI - no período de tempo em que tiver de cumprir as exigências do Serviço Militar referidas na letra c do art. 65 da Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964 (Lei do Serviço Militar).

“VII - nos dias em que estiver comprovadamente realizando provas de exame vestibular para ingresso em estabelecimento de ensino superior”.

Art. 132 - O tempo de trabalho anterior à apresentação do empregado para serviço militar obrigatório será computado no período aquisitivo, desde que ele compareça ao estabelecimento dentro de 90 (noventa) dias da data em que se verificar a respectiva baixa.

Art. 133 - Não terá direito a férias o empregado que, no curso do período aquisitivo:

I - deixar o emprego e não for readmitido dentro de 60 (sessenta) dias subseqüentes à sua saída;

II - permanecer em gozo de licença, com percepção de salários, por mais de 30 (trinta) dias;

III - deixar de trabalhar, com percepção do salário, por mais de 30 (trinta) dias, em virtude de paralisação parcial ou total dos serviços da empresa; e,

IV - tiver percebido da Previdência Social prestações de acidente de trabalho ou de auxílio-doença por mais de seis meses, embora descontínuos.

Aviso prévio trabalhado:

Art. 488 - O horário normal de trabalho do empregado, durante o prazo do aviso, e se a rescisão tiver sido promovida pelo empregador, será reduzido de 2 (duas) horas diárias, sem prejuízo do salário integral.

Parágrafo único - É facultado ao empregado trabalhar sem a redução das 2 (duas) horas diárias previstas neste artigo, caso em que poderá faltar ao serviço, sem prejuízo do salário integral, por 1 (um) dia, na hipótese do inciso I, e por 7 (sete) dias corridos, na hipótese do inciso II do art. 487 desta Consolidação.

No Estudo do Ceará trabalhamos com o levantamento 3,09% dos empregados cumprem aviso prévio trabalhado, com isto a ausência que gera a substituição do titular será de 4,80 dias úteis x 3,09% = 0,15 dias.

Para a escala 12 x 36 o direito em dias é de 3,5 dias úteis x 3,09% = 0,11 dias



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores**Ausências para representatividade sindical:**

Art. 522 - A administração do Sindicato será exercida por uma diretoria constituída, no máximo, de 7 (sete) e, no mínimo, de 3 (três) membros e de um Conselho Fiscal composto de 3 (três) membros, eleitos esses órgãos pela Assembléia Geral.

§ 1º - A diretoria elegerá, dentre os seus membros, o Presidente do Sindicato.

§ 2º - A competência do Conselho Fiscal é limitada à fiscalização da gestão financeira do Sindicato.

§ 3º - Constituirão atribuição exclusiva da Diretoria do Sindicato e dos Delegados Sindicais, a que se refere o art. 523, a representação e a defesa dos interesses da entidade perante os poderes públicos e as empresas, salvo mandatário com poderes outorgados por procuração da Diretoria, ou associado investido em representação prevista em lei.

Art. 543 - O empregado eleito para cargo de administração sindical ou representação profissional, inclusive junto a órgão de deliberação coletiva, não poderá ser impedido do exercício de suas funções, nem transferido para lugar ou mister que lhe dificulte ou torne impossível o desempenho das suas atribuições sindicais.

§ 3º - Fica vedada a dispensa do empregado sindicalizado ou associado, a partir do momento do registro de sua candidatura a cargo de direção ou representação de entidade sindical ou de associação profissional, até 1 (um) ano após o final do seu mandato, caso seja eleito, inclusive como suplente, salvo se cometer falta grave devidamente apurada nos termos desta Consolidação.

§ 4º - Considera-se cargo de direção ou de representação sindical aquele cujo exercício ou indicação decorre de eleição prevista em lei.

§ 5º - Para os fins deste artigo, a entidade sindical comunicará por escrito à empresa, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, o dia e a hora do registro da candidatura do seu empregado e, em igual prazo, sua eleição e posse, fornecendo, outrossim, a este, comprovante no mesmo sentido. O Ministério do Trabalho fará no mesmo prazo a comunicação no caso da designação referida no final do § 4º.

§ 6º - A empresa que, por qualquer modo, procurar impedir que o empregado se associe ao Sindicato, organize associação profissional ou sindical ou exerça os direitos inerentes à condição de sindicalizado fica sujeita à penalidade prevista na letra a do art. 553, sem prejuízo da reparação a que tiver direito o empregado.

Foi estimado 0,006 dia para este benefício.

AUSÊNCIA PATERNIDADE

O parágrafo 1º do Art. 10 do Ato das Disposições Transitórias da Constituição Federal dispõe ser de 5 (cinco) dias o prazo da licença-paternidade, até que seja disciplina o disposto no inciso XIX do Art. 7º da Constituição Federal.

O cálculo do benefício será 3,43 dias úteis x 2,3% taxa de natalidade x 92,03% (homens RAIS 2005) X 94,44% em idade de procriação = **0,07 dias**.

Para a escala 12 x 36 = 2,5 dias x 2,3% x 92,03% x 94,44% = **0,05 dias**.



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores**AUSÊNCIAS PARA TREINAMENTO:****Art. 157 - Cabe às empresas:****I - cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;****II - instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;****III - adotar as medidas que lhe sejam determinadas pelo órgão regional competente;****IV - facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.**

facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

Portaria 387/06 ANEXO II, que disciplina a carga horária do curso de reciclagem.**3.2 Carga horária:**

A carga horária total do curso será de 30 (trinta) horas-aula, podendo ocorrer diariamente no máximo 10 horas-aula.

3.2.3 Distribuição do tempo

a) Disciplinas curriculares.....	28 h/a
b) Verificação de aprendizagem.....	02 h/a
TOTAL.....	30

 $30 \div 8 = 3,75$ dias ou 2 dias por ano.**NR 5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes****DO TREINAMENTO**

5.32 A empresa deverá promover treinamento para os membros da CIPA, titulares e suplentes, antes da posse.

5.32.1 O treinamento de CIPA em primeiro mandato será realizado no prazo máximo de trinta dias, contados a partir da data da posse.



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

5.32.2 As empresas que não se enquadrem no Quadro I, promoverão anualmente treinamento para o designado responsável pelo cumprimento do objetivo desta NR.

5.33 O treinamento para a CIPA deverá contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

- a. estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo;
- b. metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho;
- c. noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa;
- d. noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS, e medidas de prevenção;
- e. noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho;
- f. princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de controle dos riscos;
- g. organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão.

5.34 O treinamento terá carga horária de vinte horas, distribuídas em no máximo oito horas diárias e será realizado durante o expediente normal da empresa.

AUSÊNCIAS PARA EXAMES PERIÓDICOS E DEMISSIONAIS.

Art. 168 - Será obrigatório exame médico, por conta do empregador, nas condições estabelecidas neste Art. e nas instruções complementares a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho: (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

I - a admissão; (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

II - na demissão; (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

III - periodicamente. (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

§ 1º - O Ministério do Trabalho baixará instruções relativas aos casos em que serão exigíveis exames: (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

a) por ocasião da demissão; (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

b) complementares. (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

§ 2º - Outros exames complementares poderão ser exigidos, a critério médico, para apuração da capacidade ou aptidão física e mental do empregado para a função que deva exercer. (Redação dada pela Lei n.º 7.855 de 24-10-89, DOU 25-10-89)

Comentários:

Toda ausência implica na substituição do titular, não existe a contrapartida do serviço se não estiver alguém o executando.

Como existe nos artigos das legislações o benefício trabalhista da ausência, e este será remunerado integralmente, ou seja, mesmo ausente ele continua a exercer o direito ao seu ressarcimento salarial, também não interrompem, estas ausências, outros direitos expressos na legislação, tais como ao gozo de férias, ao recebimento do 13º salário.



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores**LEVANTAMENTO DOS DADOS PARA DETERMINAR OS DIREITOS**

Na atividade de serviços terceirizados, em especial Vigilância e no Ceará o volume de mulheres é de 7,97% (RAIS 2005). Como a ausência da mulher é maior do que o homem, em função da situação social que ela exerce no lar, onde a sua presença para atendimento aos familiares é maior e mais freqüente do que o homem, concorrendo para isto com um volume maior de ausências.

SALÁRIO MATERNIDADE:

Outro item de ausência que deve ser dimensionado com evidência é a maternidade que retirando os dias de domingos e feriados restarão dias úteis no volume de: $120 - (120 \times 52,18 \times 2) \div 365,25 - (120 \times 12,17) \div 365,25 = 82,37$ dias úteis. $6,58\%$ (RAIS/05) $\times 2,3\%$ (taxa de natalidade nacional) $\times 97,50\%$ das mulheres em idade de procriação (RAIS/05) $\times 82,37$ dias = 0,12 dias úteis.

Para as faltas justificadas o volume no Ceará é de (1,30) dias, estatística determinada nos levantamentos efetuados e com parecer técnico. Na escala 12 x 36 a proporcionalidade apresentada é de 0,95 dias.

NR 5

20 horas de treinamento (NR 5) para cada dois anos para o setor.

$= 20 \div 8 = 2,50$ dias $\div 39,07$ (tempo de permanência) $\times 12 = 0,77$ dias.

Escala 12 x 36 = $20 \div 12 = 1,67 \div 39,07 \times 12 = 0,51$ dias.

As ausências por motivos acidentários, acima de 15 dias, conforme informações catalogadas pelo sistema de riscos ocupacionais e número de benefícios concedidos no Ceará o histórico é de:

Ano	Acidente trabalho		% incidência
1999	1	6.788	0,01%
2000	10	7.421	0,13%
2001	12	7.283	0,16%
2002	6	8.304	0,07%
2003	6	8.433	0,07%
2004	10	8.936	0,11%
2005	20	10.118	0,20%
Totais	65	57.283	0,11%

Para determinar em dias o item acidente de trabalho retiramos os sábados, domingos e feriados, pois os primeiros quinze dias são despesas por conta da empresa. Assim sendo será $15 - (15 \times 52,18) \div 365,25 - (15 \times 52,18) \div 365,25 - (15 \times 10,14) \div 365,25 = 10,30$ dias úteis.

Também existe um percentual levantado entre as empresas para os dias de afastamento por motivo de acidente de trabalho e que não atingem a 15 dias que representam mais 0,19 dia de ausência por acidente de trabalho. $10,30 \times 0,11\% = 0,011 + 0,21 = 0,22$ dias.

Rua Pereira Filgueiras, 2020 - 3º andar - salas 303, 304 - PG. Center I - Meireles - CEP 60160-150

Fone: (85) 3261-3913 - 3244-5599 - Fax: (85) 3264.3084 - Fortaleza - Ceará

E-mail: sindesp-ce@fortalnet.com.br



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

Escala 12 x 36 = 7,5 dias x 0,11% + 0,19 = **0,22 dias**.

As ausências determinadas por afastamento em tratamento de saúde com mais de 15 (quinze) dias no Ceará apresenta os dados abaixo:

1999	27	6.788	2,44%
2000	28	7.421	2,94%
2001	40	7.283	2,75%
2002	35	8.304	3,00%
2003	47	8.433	4,37%
2004	25	8.936	4,93%
2005	34	10.118	3,89%
Totais	236	57.283	0,41%

0,41% x 10,30 = 0,04 dias

O afastamento deste volume é infimo em relação aos atestados com prazo menor do que 15 dias representam.

Auxílio Doença:

A quantidade de faltas no segmento para auxílio doença é de sete e vinte e um (7,21) dias ao ano, computado neste volume um dia para a ausência dos exames periódicos obrigatórios. Na escala 12 x 36 as faltas por auxílio doença representam (5,25) dias ao ano.

As férias gozadas devem ser mensuradas pelos dias úteis que elas representam, portanto se retirarmos as incidências dos sábados, domingos e feriados para os postos de serviços de segunda-feira à sexta-feira, assim ficariam:

30 dias de férias:

$30 - (52,18(\text{domingos}) \times 30) \div 365,25 - (52,18(\text{sábados}) \times 30) \div 365,25 - 10,14(\text{feriados} \times 30) \div 365,25 = 20,60$ dias úteis.

Na escala 12 x 36 são 15 dias úteis.

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

Total de ausências = 7,21 + 1,30 + 0,77 + 2 + 0,22 + 0,15 + 0,07 + 0,01 = 11,75 dias úteis.

Na escala 12 x 36

= 5,25 + 0,95 + 0,51 + 2 + 0,22 + 0,11 + 0,05 + 0,01 = 9,07 dias úteis.

Assim sendo o empregado produz no ano serviços em:

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

$365,25 - 52,18 - 52,18 - 10,14 - 11,75 - 20,60 - 0,15 = 218,31$ dias no ano

Na escala 12 x 36:

$365,25 \div 2 = 182,63$

$182,63 - 9,07 - 15 - 0,11 = 158,45$ dias no ano.

Handwritten signature: Romell

Handwritten signature: Jesus



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores**CALCULOS DOS DIREITOS TRABALHISTAS DAS AUSÊNCIAS:**

As faltas certamente existirão apenas nos dias em que o empregado deveria estar exercendo a sua obrigação. Certamente não faltará quando em gozo de férias, ou nos dias de descanso remunerado, como feriados e domingos.

O total de faltas é de 10,09 dias, em percentual será:

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

Item 1:

$11,16 \div 218,31 = 5,32\%$.

Na escala 12 x 36:

$8,67 \div 158,45 = 5,69\%$

Item 2:

Férias:

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

$20,60 \div 218,31 = 9,44\%$.

Na escala 12 x 36:

$15 \div 158,45 = 9,47\%$

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

Total de custos de direitos de ausências e férias, Grupo "B" = **14,76%**

Na escala 12 x 36:

Total de custos de direitos de ausências e férias, Grupo "B" = **15,15%**

Portanto o custo das ausências para que os serviços sejam continuados será de 14,97%. Se o contingente que trabalha na empresa é de 10 pessoas, haverá necessidade para suprir as ausências por faltas (reserva) e por férias (ferista) de se contratar mais 1,497 pessoas.

DIREITOS TRABALHISTAS INDENIZATÓRIOS**GRUPO "C"****1/3 de férias constitucionais:**

Art. 129 - Todo empregado terá direito anualmente ao gozo de um período de férias, sem prejuízo da remuneração.

CF / 88 Art. 7º - São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

I - relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos;

III - fundo de garantia do tempo de serviço;

VI - irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo;

VII - garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que percebem remuneração variável;



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores**VIII - décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria;**

IX - remuneração do trabalho noturno superior à do diurno;

X - proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa;

XIII - duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho;

XIV - jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva;

XV - repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;

XVI - remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em cinquenta por cento à do normal;

XVII - gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal; ...**13º salário.**

Lei 4090 de 13/07/1962 regulamenta e dispõe sobre a instituição do 13º salário.

“A gratificação correspondente à remuneração equivalente à do mês de dezembro, na proporção de 1/12 (um doze avos) por mês de serviço no ano respectivo, sendo que a fração, superior a 14 dias é havida como mês integral”.

Prazo para o pagamento:

a primeira parcela até 30 de novembro;

a segunda parcela até 20 de dezembro. Observar que convenções poderão estabelecer outras datas.

A primeira parcela corresponderá a 50 % do valor do salário acrescido dos adicionais existentes, e medias de, horas extras e valores variáveis componentes da remuneração. A segunda parcela os 50% restantes.

Na rescisão contratual o 13º salário é devido na proporção do período da dispensa, ou seja, apenas os meses trabalhados no ano civil.

“O prazo do aviso prévio indenizado deverá ser computado no cálculo da gratificação natalina”. (Art. 13º da Instrução Normativa MT 02 /92).

Cálculo.**Item 3:****1/3 de férias constitucionais:**

Toma-se o percentual de férias e o divide por três.

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

$$9,44\% \div 3 = 3,15\%$$

Na escala 12 x 36:

$$9,47\% \div 3 = 3,16\%$$

Item 4:**13º salário:**

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

$$20,60 \div 217,84 = 9,44\%$$



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

Na escala 12 x 36:

15 ÷ 158,12 = **9,47%**

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

Total dos direitos trabalhistas deste Grupo "C" = **12,58%**

Na escala 12 x 36:

Total dos direitos trabalhistas deste grupo "C" = **12,62%****DIREITOS TRABALHISTAS - RESCISÕES.****GRUPO "D"**

As principais características da atividade de prestação de serviços de forma continuada são: a demissão de todos os empregados lotados nos postos de serviços 100% e a substituição imperativa quando da ausência do titular no posto de serviço.

Aviso prévio. CLT (Consolidação das Leis do Trabalho).

Art. 477 - É assegurado a todo empregado, não existindo prazo estipulado para a terminação do respectivo contrato, e quando não haja ele dado motivo para cessação das relações de trabalho, o direito de haver do empregador uma indenização, paga na base da maior remuneração que tenha percebido na mesma empresa.

Art. 488 - O horário normal de trabalho do empregado, durante o prazo do aviso, e se a rescisão tiver sido promovida pelo empregador, será reduzido de 2 (duas) horas diárias, sem prejuízo do salário integral.

Parágrafo único - É facultado ao empregado trabalhar sem a redução das 2 (duas) horas diárias previstas neste artigo, caso em que poderá faltar ao serviço, sem prejuízo do salário integral, por 1 (um) dia, na hipótese do inciso I, e por 7 (sete) dias corridos, na hipótese do inciso II do art. 487 desta Consolidação.

Operacionalmente é impraticável a substituição diária dos empregados em função da redução de duas horas. Havendo contratação de empregados para efeito de cobertura das duas horas poderá um empregado substituir até quatro titulares no contrato, mas se o contrato estabelecer números impróprios para esta equação? Para efeito do cálculo deste item deve ser considerado apenas o aviso prévio indenizado, pois quando há opção do empregado este fato independe da vontade das partes contratantes (TOMADOR e PRESTADOR), mas sim do trabalhador.

"Um dos princípios norteadores do Direito do Trabalho, que lhe dão caráter de ramo autônomo da Ciência Jurídica, é o da aplicação da norma mais favorável ao trabalhador, mediante a quebra da hierarquia das fontes, que estrutura a pirâmide jurídica kelseniana". Transcrição do acórdão RXOFROAR Número 804376 -Ano: 2001. PROC. Nº TST-RXOFROAR-804376/01.4.

Assim sendo, o aviso prévio a ser reconhecido será apenas o indenizado.

Historicamente existem condições que proporcionam a possibilidade de cumprimento do aviso prévio trabalhado, mas sempre resultante do aceite, ou seja, condicional. O fato que determina a vontade expressa nas linhas do contrato quando houver

Rua Pereira Filgueiras, 2020 - 3º andar - salas 303, 304 - P.G. Center I - Meireles - CEP 60160-150

Fone: (85) 3261-3913 - 3244-5599 - Fax: (85) 3264.3084 - Fortaleza - Ceará

E-mail: sindesp-ce@fortalnet.com.br



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

a previsão do término do contrato entre as partes será sem a condicionante acima comentada.

O aviso prévio conforme o artigo 477 da CLT corresponderá a uma remuneração, ou seja, a 30 dias de trabalho. Existem convenções coletivas que no sentido de proteção ao trabalhador estabelecem outros prazos maiores em função do tempo de serviço ou da idade. Mas independente do prazo do aviso este será dimensionado pelo tempo que perdurar o contrato entre o tomador e o prestado, com relação ao trabalhador. Se o tomador não substituir o trabalhador durante a execução do contrato o aviso prévio indenizado será dimensionado até o final do contrato, 12 meses, 24 ou 60 meses. Para que haja uma regra básica que venha a dimensionar este critério o mínimo de custo proporcionado pela indenização do aviso prévio será o tempo de duração do contrato.

Cálculo.

Na hipótese do trabalhador receber uma remuneração de R\$ 480,00 (trezentos e sessenta reais). O prazo de duração do contrato sendo de um ano o custo mensal da rescisão será de R\$ 40,00 (quarenta reais), 8,33%(oito por cento e trinta e três pontos percentuais). Se o prazo for de dois anos o custo será proporcional a este tempo, ou seja, R\$ 20,00 (vinte reais) ou 4,17%.

No estudo de São Paulo o tempo médio de permanência no emprego dos trabalhadores foi de 33,92 (RAIS 2005) meses, portanto o custo será de:

$20,60$ (dias úteis de aviso) $\div 218,31 = 9,44\%$ (salientamos que ao encerrar o contrato serão demitidos todos os envolvidos no mesmo, os titulares e seus substitutos para faltas 5,32% e mais os feristas, ou seja, os funcionários que serão contratados para cobrir o período de ausência dos titulares em gozo de férias 9,44%.

$9,44 \div 39,07$ (tempo de permanência) $\times 12$ para estimar o custo mensal = 2,90%.

Como a estimativa foi contemplada pelo volume de demissões sem justa causa e aviso prévio indenizado, que atingiu o total de 78,08% (CAGED 2005/2006) das ocorrências o custo final será de:

Item 5:

$3,35\% \times 78,08\% = 2,26\%$.

Na escala 12 x 36:

$15 \div 158,45 \div 39,07 \times 12 \times 78,08\% = 2,27\%$

Observar que apenas os trabalhadores demitidos, ou seja, a base é de fatos ocorridos, significando a retração do mínimo neste item de direito.

Comentário:

Destacamos que o percentual ocorrido de 78,08% de aviso prévio indenizado e mais 3,09% de aviso prévio trabalhado representam apenas o universo sobre 18,23% das demissões no ano de 2006. Questionamos e continuamos a insistir que os direitos trabalhistas devem reconhecer todos os valores pertencentes aos trabalhadores, assim sendo, o percentual de 2,26% não irá reconhecer os demais trabalhadores que estão inseridos no processo da terceirização, ou seja, os 100% (cem por cento) que irão ser demitidos sem justa causa ao encerrarem-se os contratos entre prestadores e tomadores de serviços.



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores**Reflexos sobre o aviso prévio indenizado.**

O prazo do aviso prévio indenizado deverá ser computado no cálculo da gratificação natalina. "(Art. 13º da Instrução Normativa MT 02/92)".

Esta IN (MT) determina o reconhecimento dos reflexos sobre o aviso prévio indenizado, assim sendo, sobre os valores devidos a título de aviso prévio indenizado deverão ser reconhecidos mais os reflexos sobre eles decorrentes, o 13º salário, as férias e mais 1/3 constitucionais de férias.

SUMULA 182 30.10.1979.

O tempo do aviso prévio, mesmo indenizado, conta-se para efeito da indenização adicional prevista no art. 9º da Lei n. 6.708, de 30.10.1979. (Súmula aprovada pela Resolução n. 5, DJU 09.11.1983)

Item 6:**Cálculo.**

O percentual determinado do aviso prévio indenizado deverá ser acrescido de 1/12 a título de férias, mais 1/3 constitucionais proporcionais e mais 1/12 a título de 13º salário.

Os percentuais serão:

$$2,26\% \div 12 = 0,19\% \text{ (férias).}$$

$$2,26\% \div 12 = 0,19\% \text{ (13º salário).}$$

$$2,26 \div 12 \div 3 = 0,06\% \text{ (1/3 de férias constitucionais), totalizando em } \mathbf{0,44\%}$$

Na escala 12 x 36 por apresentar os mesmos percentuais a soma será de **0,44%**

Indenização compensatória: Disposições transitórias da CF/88.

Art. 10 - Até que seja promulgada a lei complementar a que se refere o art. 7º, I, da Constituição:

I - fica limitada a proteção nele referida ao aumento, para quatro vezes, da porcentagem prevista no art. 6º, caput e § 1º, da Lei nº 5.107, de 13 de setembro de 1966;

II - fica vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa:

- a) do empregado eleito para cargo de direção de comissões internas de prevenção de acidentes, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato;
- b) da empregada gestante, desde a confirmação da gravidez até cinco meses após o parto.

Sobre todos os depósitos vinculados na conta do FGTS haverá a incidência do percentual de 40% a título de indenização compensatória.

A origem do valor dos depósitos vinculados nasce na Lei 8036/90 e Decreto 99684/90 que versam atualmente sobre as regras relativas ao FGTS.

Todos os empregadores são obrigados a depositar o FGTS, até o dia 7 de cada mês, em conta bancária vinculada, o valor equivalente a 8% (oito por cento) da remuneração paga ou devida no mês anterior a cada trabalhador.

Art. 15º da Lei 8036/90 parágrafo segundo:

Rua Pereira Filgueiras, 2020 - 3º andar - salas 303, 304 - PG. Center I - Meireles - CEP 60160-150

Fone: (85) 3261-3913 - 3244-5599 - Fax: (85) 3264.3084 - Fortaleza - Ceará

E-mail: sindesp-ce@fortalnet.com.br



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

“Considera-se trabalhador toda pessoa física que prestar serviços a empregador, a locador ou tomador de mão-de-obra, excluídos os eventuais, os autônomos e os servidores civis e militares sujeitos a regime jurídico próprio”.



A base de cálculo é a mesma base do salário de contribuição para o cálculo do INSS. A exceção será o aviso prévio indenizado. O depósito do FGTS continua sendo obrigatório nos casos de interrupção do contrato de trabalho, quando o trabalhador se afasta do serviço, por força de lei ou acordo entre as partes, mas continua percebendo remuneração ou considerando o tempo de afastamento como serviço efetivo, tais como:

- Serviço militar obrigatório;
- Quinze primeiros dias de licença para tratamento de saúde;
- Licença por acidente de trabalho, inclusive após o 15º dia;
- Licença maternidade e paternidade;
- Gozo de férias;
- Exercício de cargo de confiança imediata (diretor ou gerente);
- Demais casos de ausências remuneradas.

Cálculo:

Desta forma todo valor que gerar depósito ao FGTS deverá ser considerado para os efeitos da indenização compensatória: Salários mensais, 13º salário, ausências pelos motivos justificados, auxílio enfermidade, acidente de trabalho, férias gozadas e seu respectivo 1/3 constitucionais e aviso prévio indenizado. $40\% \times 8\% = 3,2\%$ sobre todos os pagamentos acima enumerados, desta forma o custo será:

Item 8:

$3,2\% + 3,2\%$ (sobre a soma percentual do Grupo B e do Grupo C) $+ 3,2\%$ (sobre o percentual do aviso prévio indenizado) $+ 3,2\%$ (sobre o 13º indenizado do aviso prévio).
 $3,2\% + \{3,2\% \times [14,76\% + 12,58\% + 2,26\% + (2,26\% \div 12)] \times 81,17\%\} = 3,37\%$.

Na escala 12 x 36:

$3,2\% + \{3,2\% \times [15,15\% + 12,62\% + 2,27\% + (2,27\% \div 12)] \times 81,17\%\} = 3,38\%$.

Observar que 61,70% é o contingente demitido sem justa causa no exercício de 2006.

Item 9:**Contribuição Social:**

Lei 110 de 29 de junho de 2.001.

Artigo 1º: Fica instituída contribuição social devida pelos empregadores em caso de despedida sem justa causa, à alíquota de dez por cento sobre o montante de todos os depósitos devidos, referentes ao FGTS, durante a vigência do contrato de trabalho, acrescido das remunerações aplicáveis às contas vinculadas.

Cálculo:

Assim como no comentário sobre a forma de calcular o percentual que irá determinar o custo do pagamento desta contribuição a base de cálculo será a mesma para a indenização compensatória. $10\% \times 8\% = 0,80\%$.



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

$$0,80\% + \{0,80\% \times [14,76\% + 12,58\% + 2,26\% + (2,27\% \div 12)] \times 81,17\%\} = 1,09\%.$$
Na escala 12 x 36:

$$0,80\% + \{0,80\% \times [15,15\% + 12,62\% + 2,27\% + (2,27\% \div 12)] \times 81,17\%\} = 1,09\%.$$
Art. 9º da Lei 7238/84.

“O empregado dispensado, sem justa causa, no período dos trinta dias que antecedem à sua data base, terá direito a uma indenização adicional equivalente a um salário mensal”.

Súmula 182 do TST “O tempo do aviso prévio, mesmo indenizado, conta-se para efeito da indenização adicional do art. 9º da Lei 6708/79”.

10,47% dos demitidos sem justa causa o foram no mês de Dezembro, portanto 30 dias antes da data base este fato gera o seguinte benefício:

Se o contrato estabelecido entre as partes permitir que a rescisão venha a coincidir com direitos estabelecidos por esta Lei, todos os empregados neste contrato obterão o direito de receber esta indenização adicional. Assim como qualquer rescisão contratual tempestiva que possa ser efetivada por determinação do contratante gerará o custo desta indenização.

Item 10:**Cálculo:**

$$20,60 \text{ (dias úteis de aviso)} \div 218,31 = 9,44\%.$$

$$\text{O contingente de demitidos é de } 10,47\% \times 9,44\% = 0,99\% \div 39,07 \text{ meses} \times 12 = 0,30\% \times 81,17\% = 0,25\%.$$
Na escala 12 x 36:

$$15 \div 158,45 \times 10,47\% \div 39,07 \times 12 \times 81,17\% = 0,25\%$$

Para que o contrato venha a ser executado sem interrupção, é necessário estabelecer todos os custos de substituição que existirão em função das Leis e Regulamentações estabelecidas. Portanto os percentuais que serão gerados para integrar todos os custos de demissões deverão abranger o contingente de empregados que estão à disposição no contrato, Assim sendo os titulares e os eventuais substitutos, (reservas e feristas) deverão ser abrangidos nos cálculos rescisórios aqui comentados.

Na escala de segunda-feira à sexta-feira:

Total do Grupo “D” (Direitos Trabalhistas) e encargos sociais item 9 = **7,41%**

Na escala 12 x 36:

Total do Grupo “D” (Direitos Trabalhistas) e encargos sociais item 9 = **7,43%**

MÓDULO III - INCIDÊNCIAS:**GRUPO “E”**

Sobre o aviso prévio ainda devemos analisar as seguintes observações.

Súmula 305/TST “O pagamento relativo ao período de aviso prévio, trabalhado ou não, está sujeito à contribuição para o FGTS”.

A Lei 8036/90 e Decreto 99684/90 versam atualmente sobre as regras relativas ao FGTS.



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

“Todos os empregadores são obrigados a depositar o FGTS, até o dia 7 de cada mês, em conta bancária vinculada, o valor equivalente a 8% (oito por cento) da remuneração paga ou devida no mês anterior a cada trabalhador.”

**Cálculo.****Item 11:**

Portanto sobre o percentual de aviso prévio indenizado previsto e determinado pelo prazo de duração do contrato haverá a incidência do FGTS e da Contribuição Social acima. Desta forma na hipótese do contrato ter duração de 12 meses o valor destes encargos será: $2,26\% \times 8\% = 0,18\%$.

Na escala 12 x 36 *idem, idem*.

Das Bases de Cálculo das Contribuições da Empresa IN 71 E 80 DO INSS.

Art. 55 - As bases de cálculo das contribuições previdenciárias da empresa são as seguintes:

I - o total das remunerações pagas, devidas ou creditadas, a qualquer título, durante o mês, destinadas a retribuir o trabalho, qualquer que seja a sua forma, inclusive as gorjetas, os ganhos habituais sob a forma de utilidades e os adiantamentos decorrentes de reajuste salarial, quer pelos serviços efetivamente prestados, quer pelo tempo à disposição do empregador ou do tomador de serviços, nos termos da Lei ou do contrato ou, ainda, de convenção ou de acordo coletivo de trabalho ou de sentença normativa, em relação aos segurados empregados e trabalhadores avulsos que prestem serviços a empresa;

Seção VIII**Das Parcelas Não Integrantes da Base de Cálculo**

Art. 56 - Não integram a base de cálculo para incidência de contribuições:

- I - os benefícios da Previdência Social, nos termos e limites legais, salvo o salário-maternidade;
- II - as ajudas de custo e o adicional mensal percebidos pelo aeronauta, nos termos da Lei nº 5.929, de 30 de outubro de 1973;
- III - a parcela "in natura" recebida de acordo com os programas de alimentação aprovados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), nos termos da Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976;
- IV - as importâncias recebidas a título de férias indenizadas e respectivo adicional constitucional, inclusive o valor correspondente à dobra da remuneração de férias de que trata o art. 137 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);
- V - as importâncias recebidas a título de:
 - a) indenização compensatória de 40% (quarenta por cento) do montante depositado no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), como proteção à relação de emprego contra despedida arbitrária ou sem justa causa, conforme disposto no inciso I do art. 10 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias;
 - b) indenização por tempo de serviço, anterior a 5 de outubro de 1988, do empregado não-optante pelo FGTS;
 - c) indenização por dispensa sem justa causa de empregado nos contratos por prazo determinado, conforme estabelecido no art. 479 da CLT;
 - d) indenização do tempo de serviço do safrista, quando da expiração normal do contrato, conforme disposto no art. 14 da Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973;
 - e) incentivo à demissão;
 - f) aviso prévio indenizado;
 - g) indenização por dispensa sem justa causa, no período de 30 (trinta) dias que antecede à correção salarial a que se refere o art. 9º da Lei nº 7.238, de 29 de outubro de 1984;
 - h) indenizações previstas nos artigos 496 e 497 da CLT;
 - i) abono de férias na forma dos artigos 143 e 144 da CLT.



FILIADO A:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

- j) ganhos eventuais e abonos expressamente desvinculados do salário por força de lei;
- l) licença-prêmio indenizada;
- m) outras indenizações, desde que expressamente previstas em lei;
- VI - a parcela recebida a título de vale-transporte na forma de legislação própria;
- VII - a ajuda de custo, em parcela única, recebida exclusivamente em decorrência de mudança de local de trabalho do empregado, na forma do art. 470 da CLT;
- VIII - as diárias para viagens, desde que não excedam a 50% (cinquenta por cento) da remuneração mensal do empregado;
- IX - a importância recebida a título de bolsa de complementação educacional de estagiário, quando paga nos termos da Lei nº 6.494, de 1977;
- X - a participação nos lucros ou resultados da empresa, quando paga ou creditada de acordo com lei específica;
- XI - o abono do Programa de Integração Social (PIS) ou o do Programa de Assistência ao Servidor Público (PASEP);
- XII - os valores correspondentes ao transporte, à alimentação e à habitação fornecidos pela empresa ao empregado contratado para trabalhar em localidade distante de sua residência, em canteiro de obras ou em local que, por força da atividade, exija deslocamento e estada, observadas as normas de proteção estabelecidas pelo MTE;
- XIII - a importância paga ao empregado a título de complementação ao valor do auxílio doença, desde que esse direito seja extensivo à totalidade dos empregados da empresa;
- XIV - as parcelas destinadas à assistência ao trabalhador da agroindústria canavieira de que trata o art. 36 da Lei nº 4.870, de 1º de dezembro de 1965;
- XV - o valor das contribuições efetivamente pago pela pessoa jurídica relativo à programa de previdência complementar privada, aberta ou fechada, desde que disponível à totalidade de seus empregados e dirigentes, observados, no que couber, os artigos 9º e 468 da CLT;
- XVI - o valor relativo à assistência prestada por serviço médico ou odontológico, próprio da empresa ou daquele a ela conveniado, inclusive o reembolso de despesas médico-hospitalares ou com medicamentos, óculos, aparelhos ortopédicos e outras similares, desde que a cobertura abranja a totalidade dos empregados e dirigentes da empresa;
- XVII - o valor correspondente a vestuário, a equipamentos e a outros acessórios fornecidos ao empregado e utilizados no local de trabalho para a prestação dos respectivos serviços;
- XVIII - o ressarcimento de despesas pelo uso de veículo do empregado, quando devidamente comprovadas;
- XIX - o valor relativo a plano educacional que vise à educação básica, nos termos do art. 21 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e a cursos de capacitação e de qualificação profissionais vinculados às atividades desenvolvidas pela empresa, desde que não seja utilizado em substituição de parcela salarial e desde que todos empregados e dirigentes tenham acesso a esse valor;
- XX - os valores recebidos em decorrência da cessão de direitos autorais;
- XXI - o valor da multa paga ao empregado em decorrência da mora no pagamento das parcelas constantes do instrumento de rescisão do contrato de trabalho, conforme previsto no § 8º do art. 477 da CLT;
- XXII - o reembolso creche pago em conformidade com a legislação trabalhista, observado o limite máximo de 6 (seis) anos da criança, quando devidamente comprovadas as despesas;
- XXIII - o reembolso babá, limitado ao menor salário-de-contribuição mensal conforme Tabela Social publicada periodicamente pelo MPAS e condicionado à comprovação do registro na CTPS da empregada do pagamento da remuneração e do recolhimento da contribuição previdenciária, pago em conformidade com a legislação trabalhista, observado o limite máximo de 6 (seis) anos da criança;
- XXIV - o valor das contribuições efetivamente pagas pela pessoa jurídica relativo a prêmio de seguro de vida em grupo, desde que previsto em acordo ou convenção coletiva de trabalho e



[Handwritten signature]



FILIADO À:

**Fenavist**Federação Nacional das Empresas
de Segurança e Transporte de Valores

disponível à totalidade de seus empregados e dirigentes, observados, no que couber, os artigos 9º e 468 da CLT.

Sobre o salário maternidade devem ser reconhecidos os percentuais do Grupo "A", pois esta remuneração faz parte da base de cálculo das contribuições previdenciárias. Quando afastada por auxílio maternidade, durante os 120 dias não interrompem o período aquisitivo para férias, 1/3 constitucionais e 13º salário, proporcionais. Portanto é necessário reconhecer ainda os 4/12 referentes a cada um dos três itens aqui citados. O salário maternidade referente ao 13º salário (4/12) poderá ser deduzido na guia de recolhimento do valor a ser pago para a Previdência oportunamente, portanto será custo da empresa apenas o grupo "A" dos encargos sociais. Mas o período gerado de 4/12 de férias mais 1/3 constitucionais, não são permitidas as suas deduções dos seus valores. Desta forma deverá ser reconhecido o valor do encargo acrescido de todo o grupo "A".

**Item 13:**

0,15 dias de sal. Maternidade, estabelecido conforme item "SALÁRIO MATERNIDADE".

$0,15 \times 218,31 = 0,06\%$

Sobre este percentual incide o Grupo "A" – Encargos sociais.

$0,06\% \times 36,8\% = 0,02\%$ custo para a empresa.

13º proporcional de salário maternidade:

$0,06\% + 12 \times 4 = 0,02\%$

Sobre este percentual incide o Grupo "A" – Encargos sociais

$0,02\% \times 36,8\% = 0,01\%$.

Férias e 1/3 constitucionais de férias:

$(0,06\% + 12 \times 4) + (0,06\% + 12 \times 4) + 3 \times 136,8\% = 0,03\%$.

Total deste custo 0,02% + 0,01% + 0,03% = 0,06%. Idem para a escala 12 x 36.

Item 14:

Sobre o aviso prévio foi contemplado o direito trabalhista do 13º salário indenizado, sobre este é exigência do gestor do FGTS o depósito correspondente:

2,26% aviso prévio indenizado:

$2,26\% + 12 = 0,19\% \times 8\%(\text{FGTS}) = 0,06\%$.

Na escala 12 x 36 o mesmo percentual de 0,06%.

Total do Grupo "E" – Incidências = 0,30%.

Na escala 12 x 36

Total do Grupo "E" – Incidências = 0,30%.

GRUPO "F".

Diante das determinações legais haverá a incidência dos percentuais estabelecidos pela legislação sobre todos os valores componentes da remuneração, inclusive os direitos trabalhistas, tais como

Rua Pereira Filgueiras, 2020 - 3º andar - salas 303, 304 - PG. Center I - Meireles - CEP 60160-150

Fone: (85) 3261-3913 - 3244-5599 - Fax: (85) 3264.3084 - Fortaleza - Ceará

E-mail: sindesp-ce@fortalnet.com.br

