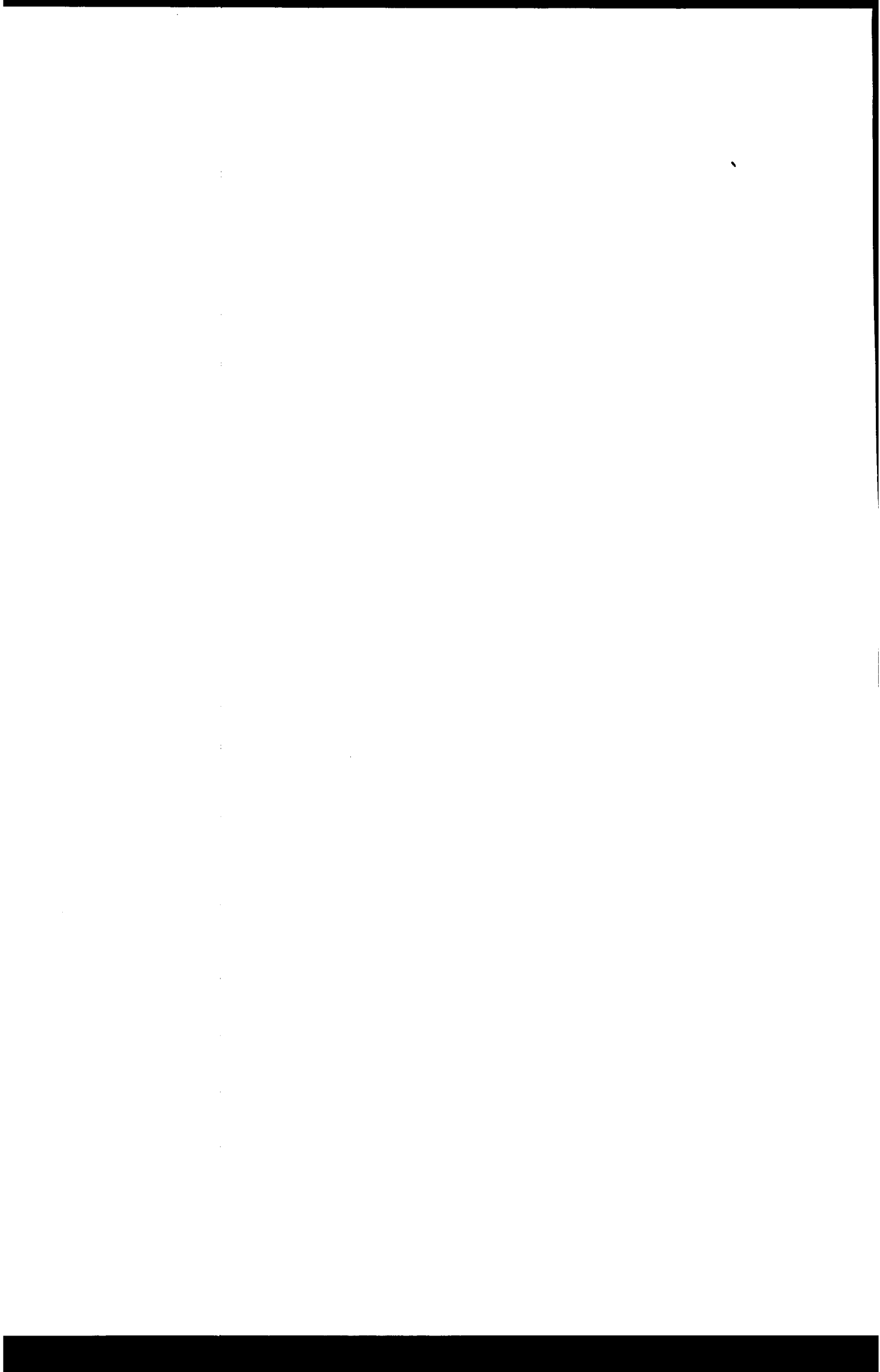


**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO
DO RIO GRANDE DO NORTE**

Jonas Levi Moura do Rego

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS DE
CONSTRUÇÃO DE REDES ELÉTRICAS: UM ESTUDO NA COSERN**

**NATAL
2008**



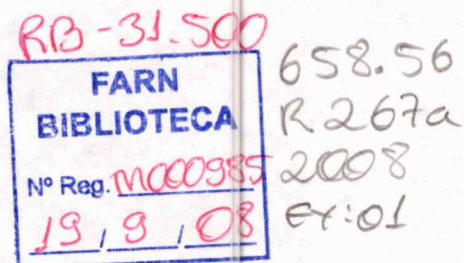
JONAS LEVI MOURA DO REGO

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS DE
CONSTRUÇÃO DE REDES ELÉTRICAS: UM ESTUDO NA COSERN**

Monografia apresentada ao Curso MBA
em Gestão Estratégica de Negócios da
Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte
como requisito obrigatório para obtenção
do grau de Especialista em Gestão de
Negócios

Orientador: Flávio Emílio M. Cavalcanti,
Msc.

Natal
2008



Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Rego, Jonas Levi Moura do

Avaliação da qualidade dos serviços terceirizados de construção de redes elétricas: um estudo na COSERN / Jonas Levi Moura do Rego. – Natal: FARN, 2008.
55f.

Orientador: Flávio Emílio M. Cavalcanti (Msc.)

Monografia (Especialização em Gestão Estratégica de Negócios) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Qualidade em Serviços – Monografia. 2. Serviços Terceirizados – Monografia. 3. Redes Elétricas de Distribuição – Monografia. 4. Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN) – Monografia.

RN/FARN/BC

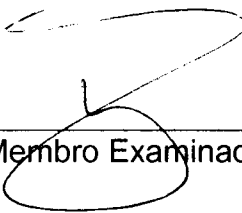
CDU 658.56

JONAS LEVI MOURA DO REGO

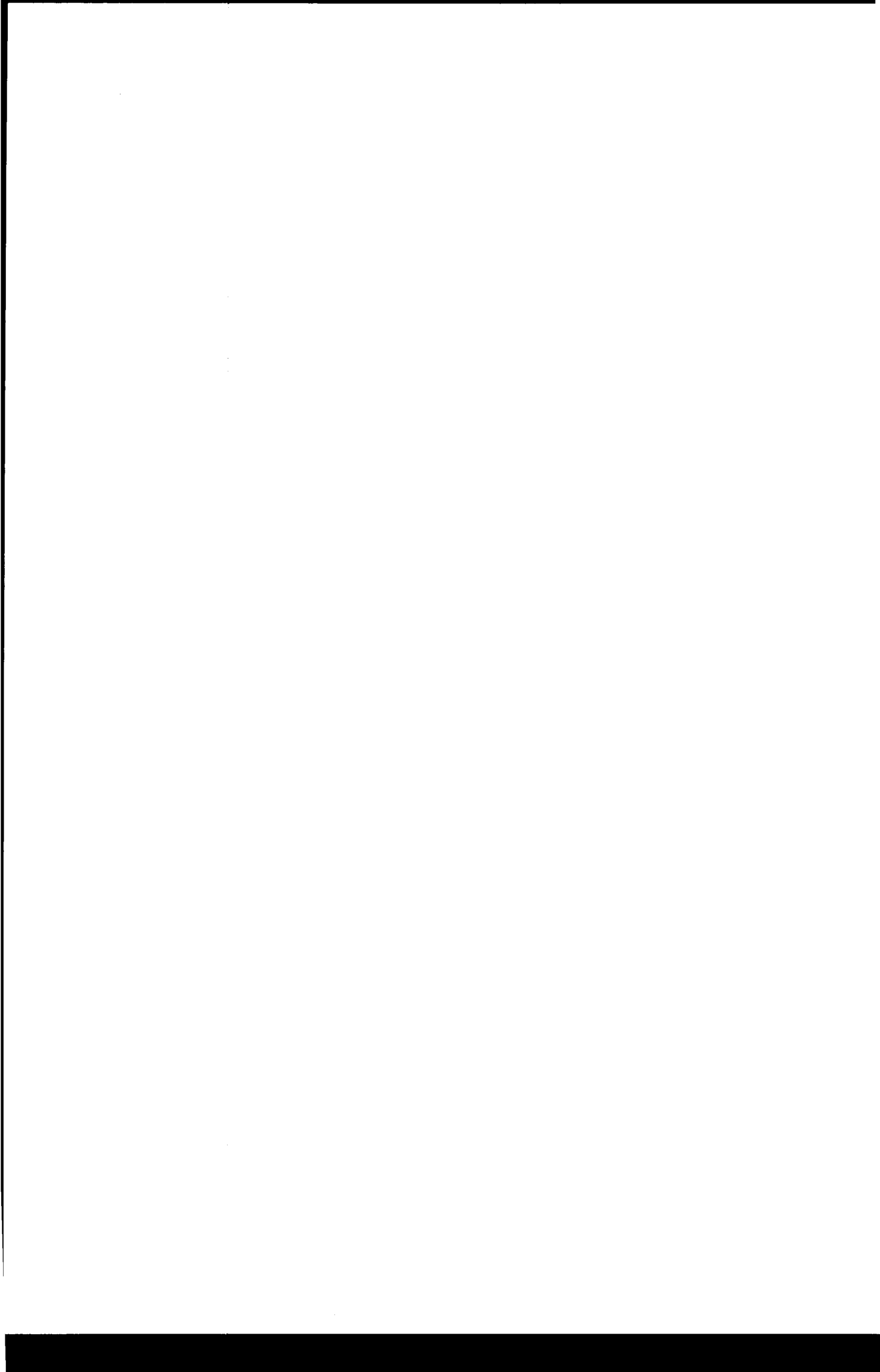
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS TERCEIRIZADOS DE
CONSTRUÇÃO DE REDES ELÉTRICAS: UM ESTUDO NA COSERN

Monografia apresentada ao Curso MBA em Gestão Estratégica de Negócios da
Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, aprovada em
08 de Setembro de 2008 pela banca examinadora composta pelos
seguintes membros:

Flávio Emílio Monteiro Cavalcanti, MSc.
Orientador



Membro Examinador



RESUMO

As empresas prestadoras de serviços movimentam as economias modernas e respondem pela maior parte do crescimento dos novos empregos no mundo. O presente trabalho foi realizado no Departamento de Expansão de Redes (OER) da Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN), com o propósito de realizar um estudo de caso exploratório e descritivo, tendo como procedimento a aplicação de um questionário fechado (estruturado) às principais empreiteiras prestadoras de serviços de construção de redes elétricas de distribuição, abrangendo um universo de 05 (cinco) empreiteiras. Quando da análise dos resultados, observou-se que duas empreiteiras apresentaram um nível de qualidade de serviço satisfatório, uma apresentou qualidade mediana e outras duas necessitam de uma melhora significativa em seus serviços. Ao final do trabalho foi recomendado um acompanhamento sistemático dos prazos de início e término de obras; a realização de reuniões, cursos e palestras com o intuito de conscientizar as empreiteiras da importância da imagem e da realização de serviços sem deixar pendências; redimensionamento do número de equipes das empreiteiras e a realização de pesquisa semelhante a esta dentro de cada empreiteira.

Palavras-chave: Prestação de Serviços. Qualidade em Serviços. Redes Elétricas de Distribuição. Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN).

ABSTRACT

Rendering companies of services put into motion the modern economies and answer mostly of the growth of the new jobs in the world. The present work was carried through at the Departamento de Expansão de Redes (OER) of the Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN), with the intention to carry through a study of that if it can explore and descriptive case, having as procedure the application of a closed questionnaire (structuralized) to the main rendering contractors of services of electric nets construction of distribution, enclosing a universe of 05 (five) contractors. On the analysis of the results, it was observed that two contractors had presented a level of quality of satisfactory service, one presented medium quality and others two need a significant improvement in its services. To the end of the work it was recommended to a systematic accompaniment of the beginning stated periods and ending of workmanships; meetings accomplishment, courses and lectures with intention to acquire knowledge the contractors about the importance of image and accomplishment of services without pendencies; adjustment of contractor's teams number and the accomplishment of similar research to this inside of each contractor.

Keyword: Rendering of Services. Quality in Services. Electric Nets of Distribution. Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN).

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Iniciação da obra no prazo..... 31

Tabela 2 – Conclusão da obra no prazo..... 31

Tabela 3 – Construção da obra conforme projeto apresentado pela empreiteira.... 32

Tabela 4 - Obra interligada ao sistema elétrico da Cosern..... 32

Tabela 5 - As placas (PG's) foram instaladas..... 33

Tabela 6 - Engastamentos corretos dos postes..... 33

Tabela 7 – Postes apurados e bem compactados..... 34

Tabela 8 – Cruzetas niveladas..... 34

Tabela 9 – Condutores nivelados e tensionados..... 35

Tabela 10 – Utilização correta dos conectores..... 35

Tabela 11 – Estruturas primárias e secundárias conforme padrão..... 36

Tabela 12 – Estais instalados corretamente..... 36

Tabela 13 – Aterramentos corretos..... 37

Tabela 14 – Cercas seccionadas e aterradas corretamente..... 37

Tabela 15 – Calçadas consertadas..... 38

Tabela 16 – Recolhimento de todas as sobras de materiais pelas empreiteiras..... 38

Tabela 17 – Retoques nos postes com ferragens expostas..... 39

Tabela 18 – Instalação(ões) interna(s) do(s) cliente(s) está(ão) correta(s)..... 39

Tabela 19 – kit's apurados e aplicados corretamente..... 40

Tabela 20 – Ramais tensionados corretamente..... 40

Tabela 21 – Bom relacionamento do empreiteiro com o fiscal..... 41

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 8

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO..... 8

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA..... 10

1.3 OBJETIVOS..... 11

1.3.1 Objetivo Geral..... 11

1.3.2 Objetivos Específicos..... 11

1.4 JUSTIFICATIVA..... 12

2 REFERENCIAL TEÓRICO..... 13

2.1 DEFINIÇÕES DE SERVIÇOS..... 13

2.2 DIFERENÇAS ENTRE BENS E SERVIÇOS..... 15

2.3 ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS..... 19

2.4 O TRIÂNGULO DO SERVIÇO..... 21

2.5 SETE IMPERATIVOS FUNDAMENTAIS..... 22

2.6 CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS..... 24

3 METODOLOGIA..... 27

3.1 TIPO DE PESQUISA..... 27

3.2 POPULAÇÃO-ALVO (UNIVERSO) E AMOSTRA..... 28

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS..... 28

3.4 TRATAMENTO..... 29

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS..... 30

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... 42

5.1 CONCLUSÕES..... 42

5.2 RECOMENDAÇÕES..... 45

REFERÊNCIAS..... 46

APÊNDICE.....	48
ANEXOS.....	50

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho teve a finalidade de avaliar a prestação dos serviços de construção de redes elétricas de distribuição das empreiteiras prestadoras de serviços ao Departamento de Expansão de Redes (OER) da Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN).

Este trabalho está dividido em seis capítulos. No primeiro capítulo informa-se a sua finalidade, caracteriza-se a organização em que está inserido, descreve-se o problema apresentado, trata dos objetivos e justifica-se sua elaboração. No segundo, é apresentado o referencial teórico, que aborda as principais teorias e estudos a respeito do tema. No terceiro, aborda-se os procedimentos metodológicos que foram utilizados. No quarto, é feita uma análise dos dados obtidos. No quinto, são apresentadas as conclusões e emitidas algumas recomendações do trabalho e no sexto, relaciona-se as referências bibliográficas utilizadas.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A COSERN foi autorizada a funcionar como empresa de energia elétrica em 3 de agosto de 1962, apesar de ter sido criada em 14 de dezembro de 1961, durante a administração do Governador do Estado Aluizio Alves, sendo inicialmente denominada de Companhia de Serviços Elétricos do Rio Grande do Norte, teve como primeiro presidente o bacharel Odilon Ribeiro Coutinho.

Em 1963 a energia de Paulo Afonso chegou ao Rio Grande do Norte por meio da CHESF (Companhia Hidroelétrica do São Francisco). As primeiras redes de distribuição de energia foram logo montadas.

No ano de 1968, quando a COSERN já atendia 47 municípios no estado e a 44 mil consumidores, sendo 29 mil na capital, adquiriu o acervo da antiga Companhia

Força e Luz Nordeste do Brasil, tendo incorporado, em 1972, a Companhia de Melhoramento de Mossoró (COMENSA).

A COSERN entrou na década de setenta atendendo a 77 municípios. Em 13 de novembro de 1972, inaugurou sua sede, que até hoje ocupa o prédio da Rua Mermoz, no Baldo. Neste mesmo ano, a companhia renovou toda a rede elétrica de Natal.

Em 1977 a COSERN, cumprindo também uma função social, iniciou o programa de Popularização de Energia, beneficiando vários moradores do estado. Nesse ano, o consumo de energia teve um acréscimo significativo de 20%.

No fim dos anos 70, a COSERN passou a dar ênfase especial a eletrificação rural, levando a energia elétrica aos moradores do campo. Em 1979, eram atendidas 149 sedes municipais, 76 povoados e 17 vilas. No início dos anos 80, a COSERN passou por sérias dificuldades devido à política do Governo Federal e suas limitações ao setor público e, mesmo com a contenção de gastos, lançou, neste período, projetos como o "Terra Verde" e o "Vilarejo" e expandiu sua rede, chegando a atender, em 1985, 478 localidades e 325 mil consumidores.

Em 1987, a COSERN passou a integrar o Plano Nacional do Gás (PLANGÁS). Já no início dos anos 90, a COSERN voltou a atravessar um período de dificuldades, com poucos recursos, tendo sido obrigada a tomar medidas drásticas para não suspender as obras de infra-estrutura em andamento. No ano de 1991 a Empresa contava com 414 mil consumidores. (MARQUES, 2006)

A COSERN foi privatizada em 12 de dezembro de 1997, sendo vendida para o consórcio Guaraniana, composto pelo Grupo Espanhol Iberdrola, Banco do Brasil, Previ e a Uptick por R\$ 676 milhões na bolsa de valores do Rio de Janeiro.

Em 2004, a holding Guaraniana, formada pelas empresas Previ, Banco do Brasil e Iberdrola, passou a se chamar Neoenergia.

Hoje, a COSERN está entre as melhores companhias elétricas do Brasil, estando ligada ao Grupo Neoenergia, terceiro maior grupo privado do setor elétrico brasileiro em energia vendida e o primeiro em número de clientes, com atuação em toda a cadeia de produção de energia, geração, transmissão, comercialização e distribuição.

A COSERN vem se destacando no cenário estadual e nacional pela conquista de prêmios nas diversas áreas, atestando os indicadores de qualidade e desempenho administrativo da Empresa, sua performance em responsabilidade social e as pesquisas de satisfação dos clientes, que sempre apresentam resultados excelentes. Dos vários prêmios conquistados podemos destacar o de melhor distribuidora de energia elétrica da região Nordeste (Prêmio ABRADÉE 2003 e 2005), melhor empresa da região Nordeste (Revista Eletricidade Moderna 2004, 2005, 2006 e 2007), Troféu Cultura (2004, 2005 e 2007), melhor empresa do RN em qualidade no trabalho (Prêmio SESI 2005) e Medalha Eloy Chaves referente à segurança do trabalho (2º lugar em 2007 e 3º lugar em 2008).

A COSERN fornece energia elétrica com qualidade para quase um milhão de clientes nos 167 municípios do Estado.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Os serviços de expansão de redes de distribuição da COSERN são realizados por empreiteiras contratadas. Após a realização dos serviços o Departamento de Expansão de Redes da COSERN (OER) é comunicado e encaminha um fiscal da Cosern para apontar as atividades realizadas. Porém o OER não dispõe de ferramentas que possam comparar os serviços das empreiteiras de maneira a medir o nível de realização dos serviços das empreiteiras e poder afirmar qual é a que presta melhor serviço.

Os serviços que as empreiteiras realizam em campo na execução das obras de distribuição não dispõem de ferramenta para avaliar o grau de desempenho e distinção dos mesmos entre diversas empreiteiras, bem como sua percepção pelos clientes. O departamento de Expansão de Redes (OER) não dispõe de parâmetros para avaliar e comparar o mesmo tipo de serviço entre empreiteiras distintas e chegar a elaborar uma comparação entre elas pelos diversos trabalhos realizados.

Tomando por base o que foi apresentado, este trabalho teve o intuito de responder a seguinte questão:

Qual o nível de qualidade de serviços de construção de redes elétricas de distribuição prestados por empresas terceirizadas à COSERN?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar a qualidade na prestação dos serviços das empreiteiras prestadoras de serviços de construção de redes elétricas de distribuição ao Departamento de Expansão de Redes (OER) da Companhia Energética do Rio Grande do Norte (COSERN).

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Levantar os parâmetros a serem considerados na prestação dos serviços;
- b) Criar indicadores de desempenho para avaliar a qualidade da prestação dos serviços;
- c) Realizar análise comparativa entre as empreiteiras pesquisadas;
- d) Propor ações de melhoria para os pontos críticos detectados.

1.4 JUSTIFICATIVA

A importância desse projeto para a COSERN, em especial para o OER, é dada pelo motivo de termos uma análise do serviço realizado na construção de redes elétricas de distribuição, onde poderemos constatar se os serviços estão feitos dentro dos padrões exigidos pela COSERN e se atendeu às expectativas dos clientes. É de se destacar a grande viabilidade do mesmo, uma vez que há o interesse da COSERN em saber (quantificar) quem presta o melhor serviço, pois para implantação do mesmo o custo é baixíssimo, já que basta apenas o preenchimento de um formulário pelo fiscal da obra com a posterior tabulação dos dados. Apesar do pesquisador não disponibilizar de tempo para a realização da pesquisa, esta foi realizada pelos fiscais da Cosern, quando da fiscalização das obras em campo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÕES DE SERVIÇOS

Durante os últimos 90 anos a nossa sociedade sofreu uma importante evolução, deixando de ser predominantemente baseada na manufatura para se transformar numa sociedade firmada em serviços. No início do século XX, somente três em cada dez trabalhadores nos Estados Unidos estavam empregados no setor de serviços. Os demais atuavam na agricultura e na indústria. Em 1950, o nível de empregos na área de serviços atingia 50% da força de trabalho. Hoje, o setor de serviços norte-americano emprega aproximadamente oito em cada dez trabalhadores.

As empresas prestadoras de serviços movimentam as economias modernas e são responsáveis pela criação de novos postos de trabalho, com ou sem qualificação. Respondem pela maior parte do crescimento dos novos empregos. Segundo Lovelock; Wright (2001), o setor de prestação de serviços representa mais da metade das atividades econômicas da maioria dos países em desenvolvimento e mais de 70% das economias altamente desenvolvidas. Constituem o grosso da economia de hoje, não só no Brasil, onde respondem por 55% do Produto Interno Bruto (PIB), mas também no mundo. Nos Estados Unidos e no Canadá, respondem, respectivamente, por 72% e 67% do Produto Nacional Bruto (PNB). Estatísticas do Banco Mundial mostram que o setor dos serviços responde por mais da metade do PNB e emprega também mais da metade da mão-de-obra em muitas nações da América Latina e do Caribe.

No entendimento de Lovelock; Wright (2001, p.5)

serviço é um ato ou desempenho oferecido por uma parte à outra. Embora o processo possa estar ligado a um produto físico, o desempenho é essencialmente intangível e normalmente não resulta em propriedade de nenhum dos fatores de produção. [Enquanto que] serviços são atividades econômicas que criam valor e fornecem benefícios para clientes em tempos e lugares específicos, como

decorrência da realização de uma mudança desejada no - ou em nome do - destinatário do serviço.

Albrecht (1992) classifica as empresas prestadoras de serviços em cinco níveis quanto ao grau de seu comprometimento com a qualidade. Esses cinco níveis são:

- 1º) Fechando: Empresas que estão fora de contato com seus clientes;
- 2º) Busca obstinada de mediocridade: Empresas onde a qualidade do serviço não faz parte do seu pensamento;
- 3º) Presentes e em lugar conhecido: Empresas onde a qualidade do serviço não desempenha um papel importante em seu posicionamento estratégico;
- 4º) Fazendo um esforço sério: Empresas que se esforçam bastante para descobrir maneiras de fazer do serviço um instrumento de competição;
- 5º) O serviço como uma forma de arte: Empresas cuja missão da administração é preservar e refinar a imagem de excelência de serviço.

Para Albrecht (1992), uma empresa só atingirá um nível de excelência de serviço quando tiver um nível de qualidade de serviço, comparado ao de seus concorrentes, que seja suficientemente elevado, do ponto de vista de seus clientes, para lhe permitir cobrar um preço mais alto pelo serviço oferecido, conquistar uma participação de mercado acima do que seria considerado natural, e/ou obter uma margem de lucro maior do que a de seus concorrentes.

Rathmell (1974 apud COBRA; ZWARG, 1986, p.3-4) define serviços como

uma mercadoria comercializável isoladamente, ou seja, um produto intangível que não se pega, não se cheira, não se apalpa, geralmente não se experimenta antes da compra, mas permite satisfações que compensam o dinheiro gasto na realização de desejos e necessidades dos clientes.

Segundo Kotler (1998, p.412) “serviço é qualquer ato ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra e que seja essencialmente intangível e não resulte na propriedade de nada. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico”.

Fitzsimmons; Fitzsimmons (2005, p.30) diz que “serviço é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de co-produtor”.

Grönroos (1993) ver serviço como um fenômeno complexo. Podendo ser até mais amplo em escopo. Se fosse oferecer uma definição de serviço, ela seria uma combinação daquelas sugeridas por Lehtinen, Kotler & Bloom e por Gummesson.

Portanto, ele proporia, ainda com relutância, o seguinte:

O serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível – que normalmente, mas não necessariamente, acontece durante as interações entre cliente e empregados de serviço e/ou recursos físicos ou bens e/ou sistemas do fornecedor de serviços – que é fornecida como solução ao(s) problema(s) do(s) cliente(s). (GRÖNROOS, 1993, p.36)

No entanto, ele chega a concluir que é provavelmente impossível e até mesmo desnecessário ficar a debater sobre definições de serviço, propondo ser mais proveitoso observar as características que parecem ser comuns à maioria dos serviços. Ressalte-se que os serviços não são coisas. São processos ou atividades muito intangíveis por natureza.

2.2 DIFERENÇAS ENTRE BENS E SERVIÇOS

Enquanto os bens têm como principais características a tangibilidade, homogeneidade, a produção em fábricas e a estocagem; os serviços possuem como

suas características principais a intangibilidade, a inseparabilidade, a variabilidade e a perecibilidade.

Segundo Lovelock; Wright (2001, p.16), “os bens podem ser descritos como objetos ou dispositivos físicos”, enquanto que “os serviços são ações ou desempenhos”. Embora os serviços muitas vezes incluam elementos tangíveis, suas realizações são basicamente intangíveis (algo que é experimentado, mas não pode ser tocado ou preservado). Os clientes normalmente extraem valor dos serviços sem obter propriedade permanente de qualquer elemento tangível.

Normalmente os serviços são comparados a bens físicos. Grönroos (1993) resume as características mais freqüentemente mencionadas dos serviços e dos bens físicos (Quadro 1).

Bens Físicos	Serviços
Tangível	Intangível
Homogêneo	Heterogêneo
Produção e distribuição separadas do consumo	Produção, distribuição e consumo são processos simultâneos
Uma coisa	Uma atividade ou processo
Valor principal produzido em fábricas	Valor principal produzido nas interações entre comprador e vendedor
Clientes normalmente não participam do processo de produção	Clientes participam da produção
Pode ser mantido em estoque	Não pode ser mantido em estoque
Transferência de propriedade	Não transfere propriedade

Quadro 1: Diferenças entre serviços e bens físicos
Fonte: Grönroos (1993, p.38)

Grönroos (1993) destaca que a percepção dos serviços ocorre normalmente de maneira subjetiva (os clientes descrevem com expressões como experiência, confiança,

tato e segurança); a intangibilidade, devido a estar presente em alto grau, torna normalmente difícil a avaliação do serviço por parte do cliente; por o serviço não ser uma coisa, mas uma série de atividades ou processos que são gerados e consumidos ao mesmo tempo (inseparabilidade), se torna difícil gerenciar o controle de qualidade; e, por último, o cliente não é apenas um receptor dos serviços, agindo, na maioria das vezes de maneira interativa no processo.

Para Cobra (1986) há seis características básicas que distinguem serviços de produtos (bens) em geral:

- 1ª) Os serviços são mais intangíveis do que tangíveis: Enquanto um produto é um objeto, algo palpável, o serviço é resultado de um esforço, uma performance, pode ser consumido, mas não pode ser possuído;
- 2ª) Os serviços são simultaneamente produzidos e consumidos;
- 3ª) Os serviços são menos padronizados e uniformes: São baseados em pessoas e equipamentos, prevalecendo o componente humano;
- 4ª) Os serviços não podem ser estocados: Uma vez produzido, deve ser consumido. Não há possibilidade de ser estocado para venda e consumo futuro;
- 5ª) Via de regra não podem ser protegidos por patente: Os serviços são facilmente copiados e raramente podem ser protegidos por patentes;
- 6ª) É difícil se estabelecer o preço: Como o serviço se apóia em trabalho humano, os custos de produção variam, pois são estipulados subjetivamente por quem o produz.

Kotler (1998) ressalta quatro características importantes dos serviços:

- 1ª) Intangibilidade: Os serviços são intangíveis. Diferentemente dos produtos, não podem ser vistos, provados, sentidos, ouvidos ou cheirados antes de serem comprados.
- 2ª) Inseparabilidade: Normalmente, os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente.

3ª) Variabilidade: Os serviços são altamente variáveis, uma vez que dependem de quem os executa e de onde são prestados.

4ª) Perecibilidade: Os serviços não podem ser estocados

No entendimento de Fitzsimmons; Fitzsimmons (2005), quando se trata de serviços, deve-se fazer uma distinção entre insumos (entradas) e recursos. Para os serviços, os insumos são os próprios consumidores, e os recursos são os bens facilitadores, a mão-de-obra dos funcionários e o capital sob o comando do gerente.

Fitzsimmons; Fitzsimmons (2005) destaca algumas características particulares dos serviços:

1ª) Participação do cliente: Nos casos onde o cliente atua como um participante no processo do serviço é necessário uma atenção no design das instalações. A presença do cliente no local do serviço requer atenção ao ambiente físico onde ocorre o processo, pois para o cliente, o serviço é uma experiência que ocorre nas instalações de *frente* da empresa, sendo a qualidade do serviço reforçada se as instalações forem projetadas sob a perspectiva do cliente.

2ª) Simultaneidade: Os serviços são criados e consumidos simultaneamente, não podendo ser estocados. Operam como *sistemas abertos*, onde todo o impacto das variações da demanda é transmitido ao sistema.

3ª) Mercadoria perecível: Por não poder ser estocado, se não for usado, estará perdido para sempre.

4ª) Intangibilidade: Serviços são idéias e conceitos; não são objetos. Por isso, inovações em serviços não são patenteáveis.

5ª) Heterogeneidade: Os serviços variam de cliente para cliente, pois além de depender da pouca ou muita participação do cliente no sistema de prestação de serviços, deve-se levar também em consideração a natureza intangível dos serviços.

De acordo com o que foi apresentado pelos vários autores podemos concluir que serviços são uma série de atividades ou processos intangíveis que não podem ser estocados devido à característica de serem criados e consumidos simultaneamente.

São percebidos de maneira subjetiva, sendo normalmente difícil para os clientes avaliá-los.

2.3 ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS

A administração de serviços nos propõe uma nova maneira de pensar a respeito do mercado, do cliente, do produto e da organização. Trata-se de encarar o cliente de uma nova forma, afinal clientes são como ativos para qualquer empresa, pois se a satisfação e a lealdade do cliente são crescentes, com certeza, serão revertidos em novas oportunidades de negócios.

Segundo Albrecht (1992, p.21), “administração de serviços é um enfoque organizacional global que faz da qualidade do serviço, tal como sentida pelo cliente, a principal força motriz do funcionamento da empresa”. Assim, toda a organização deve agir como um grande departamento de atendimento ao cliente.

No entendimento de Grönroos (1993, p.150), “a gestão de serviços é uma abordagem gerencial na qual os procedimentos de gerência são voltados para as características dos serviços e para a natureza da competição dos serviços”. Sua abordagem deve estar voltada para o mercado. Não basta compreender quais utilidades e benefícios os clientes estão buscando. É preciso também compreender que os benefícios buscados pelos clientes mudam através do tempo e que a utilidade ou a qualidade percebida pelo cliente, a qual é produzida, tem que mudar correspondentemente.

Lovelock; Wright (2001) utiliza o modelo dos 8 P's da administração integrada de serviços para descrever suas naturezas:

- 1º - Elementos do produto: todos os componentes do desempenho do serviço que criam valor para os clientes.

2º - Lugar e tempo: decisões gerenciais sobre quando, onde e como entregar serviços aos clientes.

3º - Processo: um método particular de operações ou série de ações, normalmente envolvendo passos que precisam ser dados em uma seqüência definida.

4º - Produtividade e Qualidade: Produtividade é o grau de eficácia com que os insumos de serviço são transformados em produtos que adicionam valor para os clientes. Qualidade é o grau em que um serviço satisfaz os clientes ao atender suas necessidades, desejos e expectativas.

5º - Pessoas: profissionais e, às vezes, outros clientes envolvidos na produção do serviço.

6º - Promoção e Educação: todas as atividades e incentivos de comunicação destinados a aumentar a preferência do cliente por um determinado serviço ou fornecedor de serviços.

7º - Evidência física: pistas visuais ou outras pistas tangíveis que fornecem evidência da qualidade do serviço.

8º - Preço e outros custos do serviço: despesas em dinheiro, tempo e esforço que os clientes incorrem ao comprar e consumir serviços.

De tudo o que foi apresentado pode-se entender que a administração de serviços trata de ter o cliente como o foco principal, de maneira que todos na organização se esforcem para garantir que as coisas funcionem bem para o cliente. É garantir que cada funcionário tenha empatia pelo cliente, ou seja, é fazer com que cada funcionário sinta-se responsável por ver as coisas do ponto de vista do cliente e fazer o que for possível para atender as necessidades do cliente.

2.4 O TRIÂNGULO DO SERVIÇO

O triângulo do serviço é uma representação gráfica da interação de três elementos críticos (Estratégia de Serviço, Pessoal e Sistemas) que devem atuar conjuntamente para que se mantenha um nível mínimo de qualidade de serviço.

Segundo Albrecht (1992), um dos elementos fundamentais do modelo de administração de serviços é o triângulo do serviço, idealizado como uma maneira de descrever as operações de estabelecimentos de prestação de serviços bem-sucedidos depois de examinar muitas pesquisas e conhecimentos comuns a respeito de como as melhores empresas de serviços atuam.

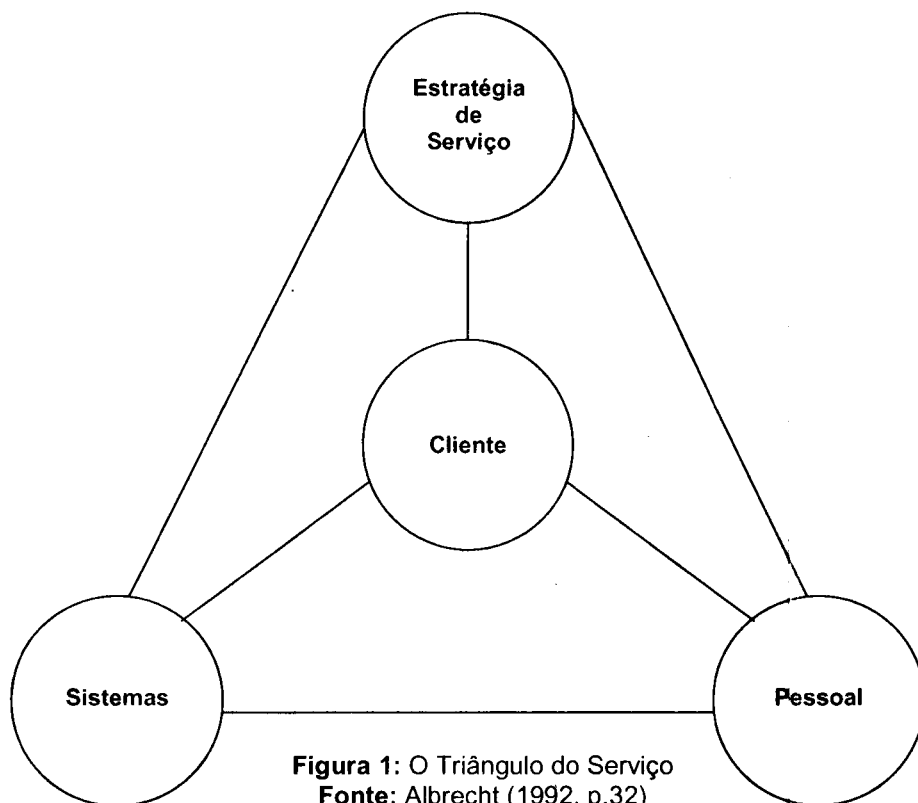


Figura 1: O Triângulo do Serviço
Fonte: Albrecht (1992, p.32)

Estratégia Bem-concebida para o serviço: Significa descobrir, inventar ou desenvolver uma idéia unificadora para o que se faz. É orientar a atenção dos membros da organização no sentido das verdadeiras prioridades do cliente. É um conceito norteador que acaba aparecendo em tudo o que as pessoas da organização fazem.

Pessoal da Linha de Frente Orientado para o Cliente: Significa ter um pessoal da linha de frente capaz de manter uma concentração “sobrenatural” sintonizando a situação, o pensamento e a necessidade do cliente no momento relevante. É obter desse pessoal um nível de reação, atenção e disposição para ajudar de maneira a fazer com que o cliente sinta que o serviço é de qualidade superior e o leve a querer dizer a outras pessoas sobre isso, bem como a voltar à empresa.

Sistemas Voltados para o Cliente: Significa ter um sistema de entrega que apóia o pessoal de prestação de serviço realmente projetado para atender à conveniência do cliente, e não à conveniência da organização.

Pelo que se observa do triângulo do serviço pode-se constatar que é uma maneira gráfica e bem precisa para destacar o cliente como foco único de toda prestação de serviço. Ele apresenta 03 (três) características importantes voltadas sempre para atender o cliente, características essas que distinguem a maneira de atuar das empresas bem-sucedidas no ramo da prestação de serviços.

2.5 SETE IMPERATIVOS FUNDAMENTAIS

Em razão da maioria dos serviços serem fornecidos por pessoas, a seleção, o treinamento e a motivação dos funcionários podem fazer grande diferença na satisfação do cliente. Os funcionários devem mostrar competência, atenção, empatia, iniciativa, boa vontade e uma grande habilidade para solucionar problemas.

No entendimento de Whiteley (1992), há sete imperativos que funcionam conjuntamente para gerar uma organização bem-integrada capaz de proporcionar uma alta qualidade de produto e serviço.

1º - Crie uma visão que preserve o cliente: Significa ter uma visão clara (do presidente ao atendente da linha de frente), todos empenhados não apenas em ganhar dinheiro, mas numa missão para seus clientes. É ter Organizações que desenvolvam objetivos bem-definidos e amplamente compartilhados de maneira a realmente servir bem os seus clientes.

2º - Sature a sua companhia com a voz do cliente: Significa criar uma real intimidade entre a empresa e seus clientes, de maneira a revolucionar a própria conduta da empresa, bem como mudar sua posição competitiva.

3º - Aprenda com os vitoriosos: Significa estudar os métodos e as filosofias de empresas vencedoras, com o intuito de fortalecer o compromisso em servir os próprios clientes e aprender técnicas que ajudarão a descobrir e eliminar as causas da insatisfação dos clientes.

4º - Libere os defensores de seus clientes: Significa fazer com que os gerentes mostrem aos empregados que a tarefa número um da companhia é servir os seus clientes e que eles, os empregados, são a chave para todo o sistema.

5º - Derrube as barreiras ao desempenho conquistador de clientes: Significa melhor entender e melhorar todos os procedimentos e sistemas implantados na empresa que beneficiam os clientes, bem como eliminar os que não o façam.

6º - Esteja sempre medindo: Significa medir quase tudo que possa informar como está o desempenho da empresa para com o cliente. É analisar o desempenho em relação ao próprio passado e aos desejos dos clientes, bem como em relação a outras empresas que estejam realizando melhor uma tarefa semelhante.

7º - Faça o que você diz: Significa ser um exemplo do tipo de vida que corporifique as metas da organização.

Pelo que se observa, os sete imperativos sugerem que numa organização todos têm um papel a desempenhar no esforço de garantir que o cliente esteja sempre satisfeito com o que lhe é ofertado, chegando ao ponto de, se preciso for, a própria empresa redirecionar sua conduta de forma a atender os anseios dos clientes.

2.6 CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Agrupar os sistemas de serviços (serviços financeiros, serviços de saúde, etc.) é útil para a apresentação de dados econômicos reunidos, porém não é adequado para fins de administração da produção porque nos diz pouco a respeito do processo. É necessário levar em consideração o nível de envolvimento do cliente no processo, ou seja, sua extensão de contato na criação do serviço.

Para Davis; Aquilano; Chase (2001, p.69),

contato com o cliente refere-se à presença do cliente no sistema, e *criação do serviço* refere-se ao processo de trabalho que está envolvido no fornecimento do próprio serviço. *Extensão do contato* [...] pode ser grosseiramente definida como a porcentagem de tempo em que o cliente deve ficar envolvido no sistema, relativamente ao tempo total necessário para realizar o serviço para o cliente. (grifo do autor)

Levando-se em consideração o conceito de contato com o cliente, os serviços podem ser classificados como:

- a) Alto grau de contato com o cliente: São as operações de serviços que exigem uma alta porcentagem de tempo de contato com o cliente (serviço de arquitetura, hospitais, etc.);
- b) Baixo grau de contato com o cliente: São as operações de serviços que exigem uma baixa porcentagem de tempo de contato com o cliente (construção de redes elétricas, hotelaria, etc.).(DAVIS; AQUILANO; CHASE, 2001)

O Quadro 2 mostra as principais diferenças entre sistemas de alto e baixo contato em um banco.

Decisão de projeto	Sistema de Alto Contato (agência bancária)	Sistema de Baixo Contato (Centro de processamento de cheques)
Localização das instalações	As operações devem ser próximas ao cliente	As operações devem ser localizadas próximas ao fornecimento, ao transporte ou à mão-de-obra
Leiaute das instalações	As instalações devem acomodar as necessidades e as expectativas físicas e psicológicas do cliente	As instalações devem enfatizar a eficiência da produção
Projeto de produto	O ambiente e o produto físico definem a natureza do serviço	O cliente não está no ambiente de serviço, de modo que o produto pode ser definido por um número menor de atributos
Projeto de processo	Os estágios do processo de produção têm um efeito direto, imediato sobre o cliente	O cliente não está envolvido na maioria dos passos de processamento
Seqüenciamento	O cliente está no seqüenciamento da produção e deve ser enquadrado	O cliente está preocupado principalmente com o cumprimento de datas
Planejamento de produção	Os pedidos não podem ser estocados, portanto a suavização do fluxo de produção irá resultar em perdas de negócios	Tanto o acúmulo de produção quanto a sua suavização são possíveis
Habilidades dos trabalhadores	A força de trabalho direta constitui uma parte importante da produção do serviço e, assim, deve ser capaz de interagir bem com o público	A força de trabalho direta precisa apenas ter habilidades técnicas
Controle de qualidade	Os padrões de qualidade, geralmente, estão nos olhos de quem vê e, portanto, variam	Os padrões de qualidade são geralmente mensuráveis e, portanto, fixos
Padrões de tempo	O tempo de serviço depende das necessidades do cliente, e, portanto, os padrões de tempo são inerentemente não-fixos	O trabalho é desempenhado por substitutos do cliente (como formulários), e assim os padrões de tempo podem ser rígidos
Pagamento de salários	Resultados variáveis exigem sistemas de salários baseados no tempo	Resultados "fixáveis" permitem sistemas de salário baseados em resultados
Planejamento de capacidade	Para evitar vendas perdidas, a capacidade deve ser estabelecida para atender aos picos de demanda	Resultados estocáveis permitem estabelecer a capacidade em algum nível de demanda médio

Quadro 2: Principais diferenças entre Sistemas de Alto e Baixo Contato em um banco
Fonte: Davis; Aquilano; Chase (2001, p.70)

De modo geral, pode-se constatar que quanto maior a porcentagem do tempo de contato entre o sistema de serviço e o cliente, tanto maior o grau de interação entre ambos durante o processo de produção. Verifica-se também que os serviços de alto grau de contato com o cliente são, em geral, mais difíceis de gerir e mais difíceis de defender do que aqueles com baixo grau de contato. Por estar envolvido no processo, o cliente pode, nos sistemas de alto contato, afetar o tempo de demanda, a natureza exata do serviço e a qualidade do serviço.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

O presente trabalho teve o propósito de realizar um estudo de caso exploratório e descritivo, pois teve o objetivo de avaliar a qualidade na prestação dos serviços das empreiteiras prestadoras de serviços de construção de redes elétricas de distribuição ao Departamento de Expansão de Redes (OER) da COSERN.

De acordo com Vergara (1998, p.44)

A investigação exploratória é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Por sua natureza de sondagem, não comporta hipóteses que, todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa [...] A pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Já na visão de Lakatos; Marconi (1991, p.188), pesquisas exploratórias-descriptivas "são estudos exploratórios que têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno".

Como este trabalho pretendeu avaliar a prestação dos serviços das empreiteiras, pode-se constatar que, de acordo com os conceitos dos autores supracitados, a pesquisa exploratória-descriptiva foi a mais indicada para alcançar o objetivo pretendido.

3.2 POPULAÇÃO-ALVO (UNIVERSO) E AMOSTRA

De acordo com Vergara (1998, p.48), universo “é um conjunto de elementos (empresas, produtos, pessoas, por exemplo), que possuem as características que serão objeto de estudo”, e amostra “é uma parte do universo (população), escolhida segundo algum critério de representatividade”.

Já na visão de Oliveira (1997, p.160), universo ou população “é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum”, e amostra “é uma porção ou parcela, convenientemente selecionada do universo (população); é um subconjunto do universo”.

Para a realização deste trabalho o procedimento adotado foi o de aplicação de um questionário (ver APÊNDICE A) às principais empreiteiras prestadoras de serviços ao OER, abrangendo um universo de 5 (cinco) empreiteiras. Foram aplicados 198 (cento e noventa e oito) questionários distribuídos proporcionalmente ao volume de obras executadas por cada empreiteira, obtendo-se a seguinte distribuição:

Empreiteira A → 32 questionários

Empreiteira B → 80 questionários

Empreiteira C → 28 questionários

Empreiteira D → 22 questionários

Empreiteira E → 36 questionários

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Segundo Santos (2001, p.74), coletar dados “é juntar as informações necessárias ao desenvolvimento dos raciocínios previstos nos objetivos”.

De acordo com Vergara (1998, p.52), o questionário “caracteriza-se por uma série de questões apresentadas ao respondente, por escrito”.

Já na visão de Lakatos; Marconi (1991, p.201), questionário “é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Para a realização deste estudo foi aplicado um questionário fechado (**dos dados estruturados**).

3.4 TRATAMENTO

Segundo Vergara (1998, p.56), tratamento dos dados “refere-se àquela seção na qual se explicita para o leitor como se pretende tratar os dados a coletar, justificando por que tal tratamento é adequado aos propósitos do projeto”.

No presente estudo os dados coletados de natureza qualitativa e quantitativa, mediante aplicação do questionário, foram tabulados e codificados, sendo posteriormente extraídas as informações possíveis e necessárias.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Antes de mostrar as tabelas é interessante explicar alguns termos utilizados no formulário de fiscalização de serviços:

Placas (PG's): Placas de alumínio compostas de letras e números instaladas nos postes que servem para identificação dos mesmos. Através da identificação das placas, consultando um programa específico (Gestão do Sistema Elétrico – GSE) obtém-se a posição geográfica do poste.

Cruzetas: Suportes de concreto armado fixados ao poste que servem para sustentação dos cabos de média tensão.

Estrutura Primária: Conjunto de materiais, dentre eles as cruzetas, que servem para sustentação dos cabos de média tensão (13,8 kV).

Estrutura Secundária: Conjunto de materiais que servem para sustentação dos cabos de baixa tensão (220/380 V).

Aterramento: É uma ligação intencional ou acidental entre um circuito elétrico ou equipamento e a terra.

Ramais (ramais de ligação): Conjunto de condutores e acessórios que ligam a rede distribuição a uma ou mais unidades de consumo.

A seguir é feita uma análise item a item dos resultados obtidos para todas as empreiteiras pesquisadas:

Tabela 1 – Iniciação da obra no prazo

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	28	87,5	4	12,5
B	40	50	40	50
C	5	17,86	23	82,14
D	13	59,09	9	40,91
E	7	19,44	29	80,56

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Em relação à tabela 1, a empreiteira A iniciou 87,50% de suas obras no prazo, a empreiteira B iniciou 50%, a empreiteira C iniciou somente 17,86% dentro do prazo estabelecido, enquanto que as empreiteiras D e E iniciaram, respectivamente, 59,09% e 19,44% de suas obras no prazo.

Tabela 2 – Conclusão da obra no prazo

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	30	93,75	2	6,25
B	80	100		
C	7	25	21	75
D	20	90,91	2	9,09
E	31	86,11	5	13,89

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Conforme dados apresentados na tabela 2, a emp. A concluiu 93,75% de suas obras dentro do prazo estabelecido, na emp. B todas as suas obras foram concluídas no prazo, já na emp. C somente 25% das obras foram concluídas no prazo, enquanto

que nas empreiteiras D e E esses percentuais foram, respectivamente, 90,91% e 86,11%.

Tabela 3 – Construção da obra conforme projeto apresentado pela empreiteira

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	31	96,88	1	3,13
B	79	98,75	1	1,25
C	24	85,71	4	14,29
D	18	81,82	4	18,18
E	33	91,67	3	8,33

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Os dados apresentados na tabela 3 mostram que 96,88% dos projetos apresentados pela emp. A estavam conforme o realizado em campo, na emp. B esse percentual foi de 98,75%, já na emp. C obtivemos 85,71%, a emp. D conseguiu um índice de 81,82% e a emp. E ficou com 91,67%.

Tabela 4 - Obra interligada ao sistema elétrico da Cosern

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	80	100		
C	28	100		
D	22	100		
E	36	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Observa-se através da tabela 4 que todas as obras de todas as empreiteiras (100%) foram interligadas ao sistema elétrico.

Tabela 5 - As placas (PG's) foram instaladas

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	77	97,47	2	2,53
C	25	89,29	3	10,71
D	20	90,91	2	9,09
E	30	85,71	5	14,29

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Analisando a tabela 5 encontra-se 100% das obras da emp. A com as placas instaladas, na emp. B esse percentual é de 97,47, a emp. C obteve um percentual de 89,29%, na emp. D obtivemos 90,91% e, finalizando, a emp. E ficou com 85,71%.

Tabela 6 - Engastamentos corretos dos postes

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	80	100		
C	28	100		
D	22	100		
E	36	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

De acordo com a tabela 06 todas as empreiteiras (100%) realizaram os engastamentos dos postes de maneira correta.

Tabela 7 – Postes apurados e bem compactados

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	80	100		
C	26	92,86	2	7,14
D	21	95,45	1	4,55
E	36	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

A tabela 7 mostra que 100% das obras das empreiteiras A, B e E tiveram seus postes apurados e bem compactados, enquanto que nas empreiteiras C e D esses percentuais foram, respectivamente, 92,86% e 95,45%.

Tabela 8 – Cruzetas niveladas

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	20	100		
B	37	100		
C	21	100		
D	18	100		
E	13	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

De acordo com a tabela 8 todas as empreiteiras (100%) instalaram as cruzetas de forma nivelada.

Tabela 9 – Condutores nivelados e tensionados

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	79	100		
C	26	92,86	2	7,14
D	22	100		
E	36	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

A tabela 9 mostra que 100% das obras das empreiteiras A, B, D e E estavam com seus condutores nivelados e tensionados de forma correta, enquanto que na emp. C esse percentual foi de 92,86%.

Tabela 10 – Utilização correta dos conectores

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	80	100		
C	28	100		
D	22	100		
E	36	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Verifica-se pela tabela 10 que todas as empreiteiras (100%) utilizaram corretamente os conectores nas obras.

Tabela 11 – Estruturas primárias e secundárias conforme padrão

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	29	100		
B	77	100		
C	26	100		
D	22	100		
E	34	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Observa-se pela tabela 11 que todas as empreiteiras (100%) conhecem bem o padrão de estruturas da Cosern e montaram tanto as estruturas primárias como as secundárias conforme o referido padrão.

Tabela 12 – Estais instalados corretamente

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	2	100		
B	9	100		
C	12	100		
D	11	91,67	1	8,33
E	1	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Os dados apresentados na tabela 12 mostram que 100% das obras das empreiteiras A, B, C e E estavam com seus estais instalados corretamente, enquanto que na emp. D esse percentual foi de 91,67%.

Tabela 13 – Aterramentos corretos

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	75	100		
C	27	100		
D	22	100		
E	32	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Analisando a tabela 13 encontra-se 100% das obras de todas as empreiteiras com seus aterramentos realizados de forma correta.

Tabela 14 – Cercas seccionadas e aterradas corretamente

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	10	100		
B	12	100		
C	12	100		
D	12	100		
E	6	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

De acordo com a tabela 14 verifica-se que 100% das obras de todas as empreiteiras estavam com suas cercas seccionadas e aterradas de maneira correta.

Tabela 15 – Calçadas consertadas

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	10	100		
B	9	100		
C	5	100		
D	7	87,50	1	12,5
E	3	75	1	25

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

A tabela 15 mostra que 100% das obras realizadas pelas empreiteiras A, B e C, onde houve serviços que danificaram calçadas, tiveram suas calçadas consertadas antes da fiscalização das obras por parte da Cosern, enquanto que nas empreiteiras D e E esses percentuais foram, respectivamente, 87,5% e 75%.

Tabela 16 – Recolhimento de todas as sobras de materiais pelas empreiteiras

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	32	100		
B	80	100		
C	17	60,71	11	39,29
D	20	90,91	2	9,09
E	36	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Os dados apresentados na tabela 16 mostram que as empreiteiras A, B e E recolheram 100% das sobras de materiais de suas obras, enquanto na emp. C esse percentual foi de 60,71% das obras e na emp. D ficou em 90,91%.

Tabela 17 – Retoques nos postes com ferragens expostas

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	29	100		
B	40	100		
C	15	88,24	2	11,76
D	18	85,71	3	14,29
E	4	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Pela tabela 17 observa-se que das obras onde ocorreu algum pequeno dano aos postes, deixando suas ferragens expostas, as empreiteiras A, B e E realizaram 100% dos retoques necessários antes da fiscalização da Cosern, enquanto nas empreiteiras C e D esse percentual foi de 88,24% e 85,71% respectivamente.

Tabela 18 – Instalação(ões) interna(s) do(s) cliente(s) está(ão) correta(s)

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	7	100		
B	19	100		
C	8	100		
D	9	90	1	10
E	2	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Diante do que se apresenta na tabela 18 verifica-se que das obras onde houve instalações internas para o cliente as empreiteiras A, B, C e E obtiveram um percentual de acerto de 100%, enquanto que a emp. D obteve 90%.

Tabela 19 – kit's aprumados e aplicados corretamente

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	8	100		
B	20	100		
C	9	100		
D	11	100		
E	3	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Observa-se pela tabela 19 que todas as empreiteiras realizaram o respectivo serviço de forma correta.

Tabela 20 – Ramais tensionados corretamente

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO
A	15	100		
B	28	100		
C	15	93,75	1	6,25
D	19	100		
E	6	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

Analisando a tabela 20 constata-se que nas obras onde houve a instalação de ramais de serviço as empreiteiras A, B, D e E obtiveram um percentual de acerto de 100%, enquanto que a emp. C obteve 93,75%.

Tabela 21 – Bom relacionamento do empreiteiro com o fiscal

Empreiteira	SIM	% SIM	NÃO		% NÃO
A	32	100			
B	80	100			
C	28	100			
D	22	100			
E	36	100			

Fonte: Dados da Pesquisa (2008)

De acordo com a tabela 21 existe um bom relacionamento entre empreiteiros e fiscais.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 CONCLUSÕES

De acordo com a análise dos dados obtidos através da pesquisa podemos inferir a respeito de cada uma das empreiteiras prestadoras de serviços de construção de redes elétricas o seguinte:

Empreiteira A (ver ANEXO A): Verifica-se que, no momento, é a que presta melhor serviço, tendo possibilidade para melhoria nos itens de iniciar obras no prazo (Item 1 – tem uma possibilidade para crescimento de 12,50%), concluir obras no prazo (Item 2 – tem uma possibilidade para crescimento de 6,25%) e apresentação do projeto atualizado após a construção da obra (Item 3 – com uma possibilidade para crescimento de 3,13%).

Constata-se que seu maior problema está nos itens de cumprimento dos prazos de obras (Itens 1 e 2), necessitando de um acompanhamento sistemático de como se desenvolve cada obra desde sua contratação até sua conclusão.

Empreiteira B (ver ANEXO B): Presta um serviço tão bom quanto a empreiteira A, porém devido à grande demanda de obras que executa está com uma larga possibilidade para melhoria no item referente a iniciar as obras no prazo (Item 1 – Há 50% de possibilidade para crescimento). Quanto ao Item 3 (apresentação do projeto atualizado após a construção da obra) e ao Item 5 (instalação das placas – PG's) há possibilidades para crescimento de 1,25% e 2,53% respectivamente.

Verifica-se que seu grande problema está em não iniciar as obras no prazo (Item 1), pois uma vez iniciada ela consegue cumprir o prazo dado para conclusão. Considerando ser esta a empreiteira que mais executa obras (foram aplicados 80 questionários) acredito ser necessário um aumento do número de equipes para atender a demanda ou a redistribuição de parte de suas obras para uma outra empreiteira que possa iniciar as obras dentro do prazo satisfatório.

Empreiteira C (ver ANEXO C): É a que mais necessita de melhorias não só pela quantidade de itens como pela possibilidade percentual para crescimento. Destaquem-se os Itens 1, 2, e 16.

Item 1 - possibilidade para crescimento de 82,14%.

Item 2 - possibilidade para crescimento de 75%.

Item 16 - possibilidade para crescimento de 39,29%.

Observa-se que possui um grande problema de cumprimento de prazos tanto de início como de conclusão das obras (Itens 1 e 2), precisando com urgência de um acompanhamento sistemático. A seguir encontra-se um percentual elevado (39,29%) de obras executadas onde as equipes não realizaram a limpeza da área (deixou sobra de materiais, entulhos, etc.), evidenciando uma necessidade de uma conscientização das equipes de trabalho perante a população no que se refere à imagem não só da empreiteira como também da Cosern. Afinal para o cliente é a imagem da Cosern que prevalece quando da realização dos serviços.

Empreiteira D (ver ANEXO D): Possui vários itens a melhorar, destacando-se os Itens 1, 3 e 17.

Item 1 - possibilidade para crescimento de 40,91%.

Item 3 - possibilidade para crescimento de 18,18%.

Item 17 - possibilidade para crescimento de 14,29%.

Constata-se que seu maior problema está em não iniciar as obras no prazo (Item 1), seguido da não apresentação dos projetos atualizados após a conclusão das obras (Item 3). Apesar de estar com vários itens a melhorar, seus percentuais são pequenos (exceção do Item 1), necessitando de acompanhamento sistemático de prazos, reuniões de conscientização dos funcionários, além de um acompanhamento mais de perto dos serviços realizados pelas equipes de campo, com o intuito de identificar qual equipe está realizando obras e deixando pequenas pendências que necessitam de correções posteriores, provocando o retorno tanto da equipe da empreiteira, quanto do fiscal da Cosern para atestar a produção e conseqüentemente o relatório de conclusão da obra.

Empreiteira E (ver ANEXO E): Apesar de não ter muitos itens a melhorar (5 itens), precisa ter bastante atenção e corrigir rapidamente o item referente a iniciar as obras no prazo (item 1 – Há 80,56% de possibilidade para crescimento). Destacam-se ainda os Itens 2, 5 e 15.

Item 2 - possibilidade para crescimento de 13,89%.

Item 5 - possibilidade para crescimento de 14,29%.

Item 15 - possibilidade para crescimento de 25%.

Verifica-se que seu grande problema está em não iniciar as obras no prazo (Item 1), seguido da realização de obras deixando calçadas a consertar (item 15) e por último a não instalação das placas (PG 's) de identificação dos postes (Item 5). Necessita de um acompanhamento sistemático dos prazos e de reuniões de conscientização tanto das equipes de campo quanto do pessoal de apoio (administrativo) de maneira a evitar que problemas simples (como, por exemplo, obras realizadas sem placas (PG's) de identificação dos postes ou calçadas a consertar) sejam corrigidos previamente, de maneira a evitar atrasos na ligação do cliente e/ou danos à imagem da Cosern perante a população.

Pelo que foi relatado conclui-se que das 5 (cinco) prestadoras de serviços analisadas, as empreiteiras A e B se destacam por apresentarem um nível de qualidade de serviço satisfatório, a empreiteira E apresentou um nível médio de qualidade e as empreiteiras C e D são as que têm maior oportunidade de melhoria.

Fazendo uma análise geral podemos constatar que as empreiteiras têm um bom nível de conhecimento da parte técnica, necessitando melhorias no atendimento dos prazos das obras. Por outro lado, vale ressaltar que o presente trabalho (pesquisa) foi realizado no primeiro semestre de 2008, período em que o estado do Rio Grande do Norte teve, em várias semanas, um volume excessivo de chuvas que ocasionaram enchentes em várias regiões, estradas danificadas, localidades sem acesso, pontes quebradas, etc. Tais ocorrências contribuíram negativamente para o atendimento dos prazos das obras, principalmente o prazo de início, pois ocasionaram para as empreiteiras várias dificuldades tais como carros atolados, obras em locais inacessíveis

por motivo da estrada de acesso estar danificada ou o terreno alagado, equipes de construção ilhadas, etc.

5.2 RECOMENDAÇÕES

Em virtude do que foi apresentado e objetivando a melhoria dos serviços de construção de redes elétricas pelas empreiteiras recomenda-se:

1 – Acompanhar sistematicamente (semanal ou quinzenalmente) os prazos de início e de conclusão das obras, verificando inclusive se as empreiteiras dispõem de um cadastro de todas as obras que são contratadas.

2 – Realizar reuniões, cursos, palestras, etc. de maneira a conscientizar as empreiteiras da importância da imagem da Cosern e da empreiteira perante a população ao realizar um serviço e não deixar calçadas a consertar ou restos de materiais ou entulhos no local da obra; bem como da importância de quando da realização de um serviço a equipe da empreiteira sair com todo o material (inclusive placas – PG's – e cimento para eventuais consertos de postes), evitando assim gastos desnecessários com viagens de retorno à obra tanto por parte do fiscal da Cosern (para verificar se as irregularidades foram corrigidas) como também por parte da equipe da empreiteira para correções de serviços.

3 – Redimensionar as equipes das empreiteiras de maneira a verificar se é necessário a empreiteira dispor de mais equipes ou se será necessário, inclusive, aumentar o número de empreiteiras com o intuito de atender os prazos (início e conclusão) das obras. Pelo que se observa há uma grande demanda de obras.

4 – Realizar pesquisa semelhante por equipe em cada empreiteira, identificando qual ou quais equipes de trabalho estão necessitando de ajustes ou treinamento.

REFERÊNCIAS

ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. São Paulo: Pioneira, 1992.

COBRA, Marcos; ZWARG, Flávio A. **Marketing de serviços**: conceitos e estratégias. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

DAVIS, Mark M.; AQUILANO, Nicholas J.; CHASE, Richard B. **Fundamentos da administração da produção**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços**: operações, estratégias e tecnologia da informação. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

GRÖNROOS, C. **Marketing – gerenciamento e serviços**: competição por serviços na hora da verdade. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LOVELOCK, C; WRIGHT, L. **Serviços, marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MARQUES, Fernando César N. Especial: Cosern completa 45 anos. **Energiacoser**: Compartilhando a Nossa Energia. v.4, dez. 2006. p.5-9.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1997.

SANTOS, Antônio Raimundo. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. 4.ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

WHITELEY, Richard C. **A empresa totalmente voltada para o cliente: do planejamento à ação**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Modelo de Questionário da Pesquisa

FORMULÁRIO DE FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS					
Nº Projeto				Empreiteira	
Título				Fiscal	
CÓDIGO	ITENS A VERIFICAR	FISCALIZAÇÃO			
		SIM	NÃO	Não se Aplica	Observação
1	A obra foi iniciada no prazo?				
2	A obra foi concluída no prazo?				
3	A obra foi construída conforme projeto apresentado pela empreiteira?				
4	A obra foi interligada ao sistema elétrico da Cosern?				
5	As placas (PG's) foram instaladas?				
6	Os engastamentos dos postes estão corretos?				
7	Os postes estão apurados e bem compactados?				
8	As cruzetas estão niveladas?				
9	Os condutores estão nivelados e tensionados?				
10	Os conectores foram utilizados corretamente?				
11	As estruturas primárias e secundárias estão conforme padrão?				
12	Os estais estão instalados corretamente?				
13	Os aterramentos estão corretos?				
14	As cercas estão seccionadas e aterradas corretamente?				
15	As calçadas foram consertadas?				
16	A empreiteira recolheu todas as sobras de materiais?				
17	Foram feitos os retoques nos postes com ferragens expostas?				
18	A(s) instalação(ões) interna(s) do(s) cliente(s) está(ão) correta(s)?				
19	Os kit's estão apurados e aplicados corretamente?				
20	Os ramais estão tensionados corretamente?				
21	O empreiteiro mantém um bom relacionamento com o fiscal?				

ANEXOS

ANEXO A - Resultados da Pesquisa na Empreiteira “A”

EMP. A

ITEM	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO	total (SIM + NÃO)	Não se Aplica	Total Geral
1	28	87,50%	4	12,50%	32		32
2	30	93,75%	2	6,25%	32		32
3	31	96,88%	1	3,13%	32		32
4	32	100,00%			32		32
5	32	100,00%			32		32
6	32	100,00%			32		32
7	32	100,00%			32		32
8	20	100,00%			20	12	32
9	32	100,00%			32		32
10	32	100,00%			32		32
11	29	100,00%			29	3	32
12	2	100,00%			2	30	32
13	32	100,00%			32		32
14	10	100,00%			10	22	32
15	10	100,00%			10	22	32
16	32	100,00%			32		32
17	29	100,00%			29	3	32
18	7	100,00%			7	25	32
19	8	100,00%			8	24	32
20	15	100,00%			15	17	32
21	32	100,00%			32		32

ANEXO B - Resultados da Pesquisa na Empreiteira “B”

EMP. B

ITEM	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO	total (SIM + NÃO)	Não se Aplica	Total Geral
1	40	50,00%	40	50,00%	80		80
2	80	100,00%			80		80
3	79	98,75%	1	1,25%	80		80
4	80	100,00%			80		80
5	77	97,47%	2	2,53%	79	1	80
6	80	100,00%			80		80
7	80	100,00%			80		80
8	37	100,00%			37	43	80
9	79	100,00%			79	1	80
10	80	100,00%			80		80
11	77	100,00%			77	3	80
12	9	100,00%			9	71	80
13	75	100,00%			75	5	80
14	12	100,00%			12	68	80
15	9	100,00%			9	71	80
16	80	100,00%			80		80
17	40	100,00%			40	40	80
18	19	100,00%			19	61	80
19	20	100,00%			20	60	80
20	28	100,00%			28	52	80
21	80	100,00%			80		80

ANEXO C - Resultados da Pesquisa na Empreiteira “C”

EMP. C

ITEM	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO	total (SIM + NÃO)	Não se Aplica	Total Geral
1	5	17,86%	23	82,14%	28		28
2	7	25,00%	21	75,00%	28		28
3	24	85,71%	4	14,29%	28		28
4	28	100,00%			28		28
5	25	89,29%	3	10,71%	28		28
6	28	100,00%			28		28
7	26	92,86%	2	7,14%	28		28
8	21	100,00%			21	7	28
9	26	92,86%	2	7,14%	28		28
10	28	100,00%			28		28
11	26	100,00%			26	2	28
12	12	100,00%			12	16	28
13	27	100,00%			27	1	28
14	12	100,00%			12	16	28
15	5	100,00%			5	23	28
16	17	60,71%	11	39,29%	28		28
17	15	88,24%	2	11,76%	17	11	28
18	8	100,00%			8	20	28
19	9	100,00%			9	19	28
20	15	93,75%	1	6,25%	16	12	28
21	28	100,00%			28		28

ANEXO D - Resultados da Pesquisa na Empreiteira “D”

EMP. D

ITEM	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO	total (SIM + NÃO)	Não se Aplica	Total Geral
1	13	59,09%	9	40,91%	22		22
2	20	90,91%	2	9,09%	22		22
3	18	81,82%	4	18,18%	22		22
4	22	100,00%			22		22
5	20	90,91%	2	9,09%	22		22
6	22	100,00%			22		22
7	21	95,45%	1	4,55%	22		22
8	18	100,00%			18	4	22
9	22	100,00%			22		22
10	22	100,00%			22		22
11	22	100,00%			22		22
12	11	91,67%	1	8,33%	12	10	22
13	22	100,00%			22		22
14	12	100,00%			12	10	22
15	7	87,50%	1	12,50%	8	14	22
16	20	90,91%	2	9,09%	22		22
17	18	85,71%	3	14,29%	21	1	22
18	9	90,00%	1	10,00%	10	12	22
19	11	100,00%			11	11	22
20	19	100,00%			19	3	22
21	22	100,00%			22		22

ANEXO E - Resultados da Pesquisa na Empreiteira “E”

EMP. E

ITEM	SIM	% SIM	NÃO	% NÃO	total (SIM + NÃO)	Não se Aplica	Total Geral
1	7	19,44%	29	80,56%	36		36
2	31	86,11%	5	13,89%	36		36
3	33	91,67%	3	8,33%	36		36
4	36	100,00%			36		36
5	30	85,71%	5	14,29%	35	1	36
6	36	100,00%			36		36
7	36	100,00%			36		36
8	13	100,00%			13	23	36
9	36	100,00%			36		36
10	36	100,00%			36		36
11	34	100,00%			34	2	36
12	1	100,00%			1	35	36
13	32	100,00%			32	4	36
14	6	100,00%			6	30	36
15	3	75,00%	1	25,00%	4	32	36
16	36	100,00%			36		36
17	4	100,00%			4	32	36
18	2	100,00%			2	34	36
19	3	100,00%			3	33	36
20	6	100,00%			6	30	36
21	36	100,00%			36		36