

XV SENDI

SEMINÁRIO NACIONAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

DESPACHO DE SERVIÇOS CENTRALIZADO

Francisco Lopes da Silva

RESUMO DO TRABALHO:

Este trabalho visa demonstrar como a COPEL DISTRIBUIÇÃO S/A – SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE DISTRIBUIÇÃO CENTRO-SUL, resolveu um dos seus grandes problemas, a distribuição de serviços às equipes de campo, visando o atendimento ao cliente de forma mais rápida e eficiente, utilizando-se de sistema de transmissão de dados via satélite e telefone celular.

Na primeira fase demonstraremos o sistema de despacho de serviços comercial e emergencial na forma tradicional, onde o encaminhamento dos serviços aos veículos executores eram feitos pelas Agências, bem como o fechamento das ordens de serviços após o retorno do executor à base.

Na segunda fase demonstraremos o sistema de Despacho de Serviços Centralizado, bem como, os ganhos obtidos em relação ao sistema anterior.

Este sistema possibilita a distribuição de serviços cem por cento centralizados, tendo como objetivo o gerenciamento eficaz e o controle dos atendimentos em tempo real, facilitando o acompanhamento e o cumprimento dos prazos de atendimentos estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL .

O modelo proposto por este trabalho é um modelo empírico baseado apenas na experiência de pessoas da própria Empresa.

XV SENDI

SEMINÁRIO NACIONAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

DESPACHO DE SERVIÇOS CENTRALIZADO

Introdução

Considerando que a sistemática de distribuição de serviços de forma descentralizada compromete o cumprimento dos prazos estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, e buscando atender as exigências do mercado e a satisfação dos clientes a Copel Distribuição – Superintendência de Distribuição Centro – Sul, busca alternativas centralizando o Despacho de Serviços para toda a sua região de atendimento, onde de um único local faz-se o envio de serviços a todas as equipes de campo.

Com este sistema é possível um melhor gerenciamento dos recursos materiais e humanos, bem como reduzir o pessoal envolvido com o despacho de serviços descentralizados, fazendo remanejamento desses recursos para outras funções, evitando a necessidade de novas contratações.

Forma de Despacho de Serviço Descentralizado

O sistema de despacho descentralizado era gerenciado pelas áreas responsáveis e decorria da seguinte forma:

Cada Agência de nível 08 e 09 era responsável pela distribuição dos serviços aos executores, onde, toda manhã verificava-se as OSES geradas e/ou impressas e estas eram entregues em mãos aos eletricitas para execução dos serviços, após a execução da tarefa, o eletricista retornava à base e recebia mais serviços, ocorrendo dessa forma maior número de deslocamentos e conseqüentemente maior custo com kms rodados e também aumento no tempo de espera para se fazer os atendimentos.

Possuía a seguinte estrutura administrativa:

SEDE DE REGIONAL	01
UNIDADES DE DISTRIBUIÇÃO	03
AGÊNCIAS DE NÍVEL 08	09
AGÊNCIAS DE NÍVEL 09	10
AGÊNCIAS DE NÍVEL 10	37
ÁREA GEOGRÁFICA	52.000 KM2
POPULAÇÃO	1.380,000 HAB
MERCADO CONSUMIDOR	320.076 CONS

CUSTO DE MANUTENÇÃO COM INSTALAÇÕES:

Para atender a essa estrutura administrativa a DISDC tinha os seguintes custos:

UNIDADE	QTD	CUSTO ANUAL UNIT U\$	CUSTO ANUAL TOTAL U\$
AGÊNCIAS 9	10	2.700,00	27.000,00
AGÊNCIAS 10	37	2.528,00	93.536,00
PESSOAL ENVOLVIDO	19	7.285,00	138.415,00
TOTAL			258.951,00

DESPACHO DE SERVIÇOS CENTRALIZADO

A Superintendência de Distribuição Centro - Sul - DISDC para enfrentar as dificuldades de comunicação em sua área de atuação, numa atitude ousada resolve atacar o problema com inovação tecnológica, fazendo a opção pelo sistema de Comunicação Móvel de Dados via Satélite e Telefonia Celular.

Este sistema possibilita o despacho dos serviços de forma centralizada, isto é, um único setor despachando serviços comerciais e emergências diretamente aos veículos da Regional.

Com esta implementação na comunicação espera-se uma sensível redução nos custos, no tempo médio de atendimento aos consumidores, otimização dos veículos e equipes em campo, aumento da produtividade dos eletricitista, redução das despesas operacionais, liberação das

faixas de comunicação via VHF para utilização exclusiva para operação, entre outros índices de desempenho viabilizados pela utilização do sistema.

Objetivo:

O objetivo do despacho centralizado é o de enviar, todas as Ordens de Serviços - OSE's, geradas pela Central de Atendimento, Centro de Serviços e outros órgãos via sistema informatizado, e concluí-las imediatamente após a execução dos serviços.

Estrutura do Setor de Despacho:

O setor de despacho de serviço, conta com os seguintes recursos materiais e humanos:

- 1 líder
- 5 colaboradores,
- 6 postos de trabalhos equipados com micro computadores Pentium III 550MHz, 128Mb RAM e Monitor 21”.

SOTWARES

- GCO – Gerência De Consumidores
- SOD – Sistema De Operação Da Distribuição Integração
- QTRAQS
- SHORT MESSAGES

Funcionamento do Sistema via Satélite

Envio de mensagem:

Servidor DISDC ligada por enlace de fibra Óptica ao Servidor Central Copel localizado em Curitiba.

Servidor Copel ligado ao Servidor da Operadora em Brasília por um link da Embratel.

Servidor Operadora envia mensagem ao Satélite Brasil Sat que envia ao veículo.

Tempo para mensagem chegar ao veículo
10 segundos.

Retorno de mensagem:

Veículo cria mensagem envia ao satélite que transmite ao servidor da Operadora. Servidor operadora envia ao Servidor Central Copel. Servidor Copel transmite ao servidor da DISDC e estações de trabalho. Tempo para mensagem chegar a estação de trabalho 18 segundos. Ilustração imagem anexo 01

Ciclo de Serviços

Anexo 02

Funcionamento do Sistema via Celular

Envio de mensagem:

Servidor DISDC ligada por enlace de fibra Óptica ao Servidor Central Copel localizado em Curitiba. Servidor Copel ligado ao Servidor da Operadora. Servidor Operadora envia mensagem ao celular. Tempo para mensagem chegar ao celular 10 segundos.

Retorno de mensagem:

Celular cria mensagem envia a Operadora Servidor operadora envia ao Servidor Central Copel. Servidor Copel transmite ao servidor da DISDC e estações de trabalho. Tempo para mensagem chegar a estação de trabalho 12 segundos

Ilustração imagem anexo 03

**Custos:
Implantação Autotrac**

Veículos	Valor unitário U\$	Total U\$
73 veículos	2.214,00	161.622,00

Manutenção anual - tráfego de mensagens

Veículos	Valor unitário U\$	Total U\$
73 veículos	1.371,00	100.083,00

Implantação Celular

Aparelhos Celular	Valor unitário	Total
26 Aparelhos	Contrato comodato	Sem custo

Manutenção anual

Celular	Valor unitário U\$	Total U\$
26 aparelhos	128,00	3.328,00
Custo por mensagem	0,0465	
Custo total	Estimado 264.000 men.	12.276,00

Dos serviços despachados e concluídos

- Falta de luz (Sem luz emergência)
- Ligação de unidade consumidora
- Desligamento de unidade consumidora
- Religação reativação de Unidade Consumidora
- Iluminação pública
- Vistoria e inspeção de Entrada de Serviço.
- Agrupamento de Entrada de Serviço
- Substituição de Equipamentos
- Aferição de Medidores
- Alteração de Carga
- Padronização de entrada de serviço
- Serviços Gerais

DISDC – SUPERINTENDÊNCIA DE DISTRIBUIÇÃO CENTRO SUL
DESSDC – DESPACHO DE SERVIÇOS CENTRALIZADO

Os serviços são enviados aos equipamentos nos veículos através de impressos eletrônicos denominados de Macro, que possui formatação pré – definido, o retorno do veículo ocorre da mesma forma.

Com o novo sistema de despacho de serviços centralizados, possibilitou alteração na estrutura administrativa da Regional, a qual passa a ter a seguinte característica:

SEDE DE REGIONAL	01
UNIDADES DE DISTRIBUIÇÃO	03
CENTROS DE SERVIÇOS	09

Conclusão

Concluí-se que a implantação do sistema centralizado de despacho de serviços trouxe resultados positivos, tanto a nível econômico quanto a satisfação pessoal das equipes.

Observa-se que o sistema trouxe resultados satisfatórios nos índices de atendimentos aos clientes, não havendo necessidade de ampliação do quadro de pessoal e da frota, conseguiu-se produzir resultados superiores aos antes praticados.

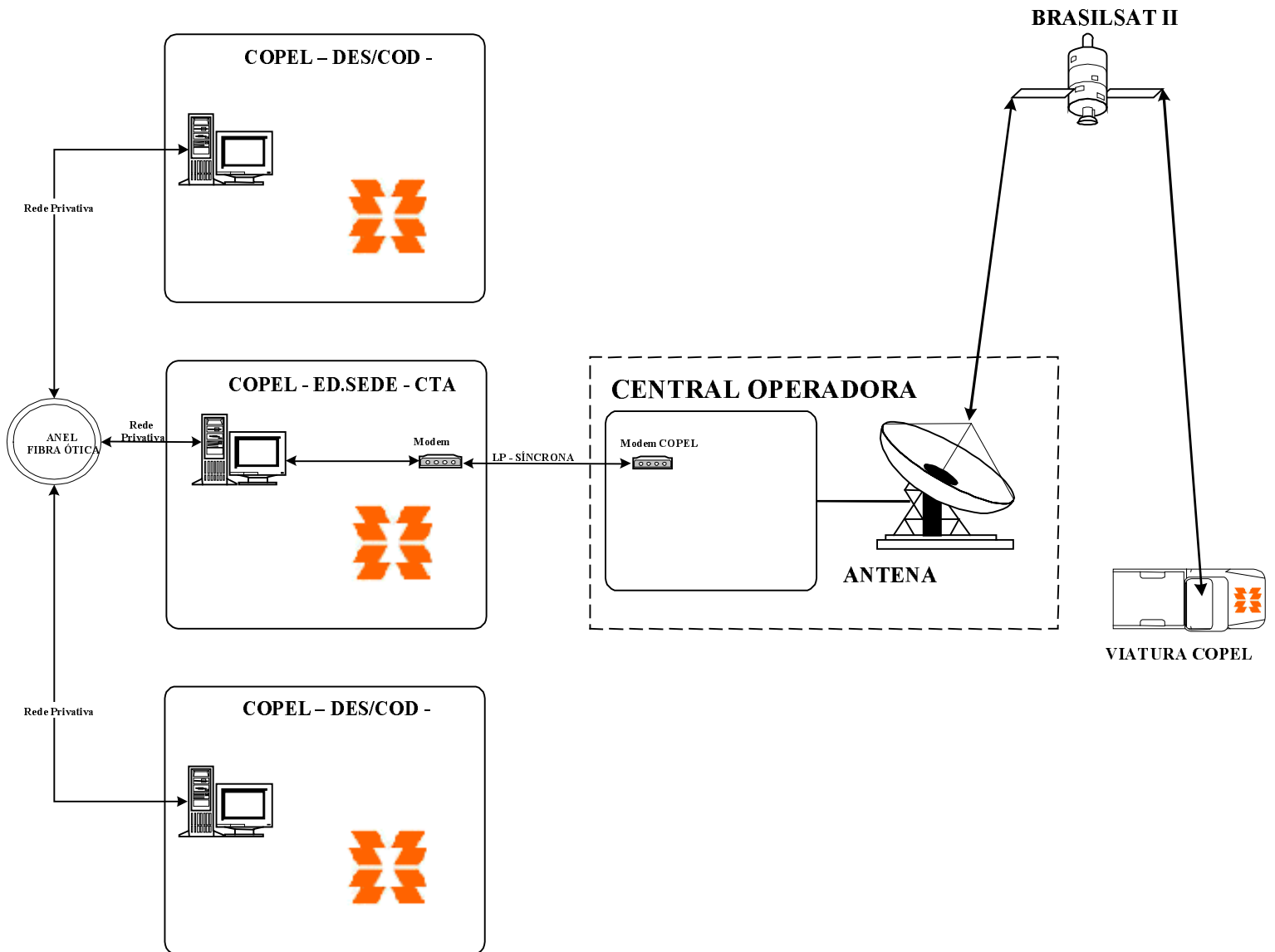
Comparativo entre o sistema de despacho de serviços descentralizados e o atual sistema centralizado:

Estrutura	Descentralizado	Centralizado
Sede De Regional	01	01
Unidades De Distribuição UDS	03	03
Agências nível 08	09	00
Centro de Serviços	0	09
Agências nível 09	10	00
Agências nível 10	37	00
Pessoal	19	06
Custos/ano		
Manutenção com instalações U\$ mil	120.536	00
Pessoal U\$ mil	138.415	43.710
Tráfego de mensagens U\$ mil	00	115.687
Total U\$ mil	258.951	159.397

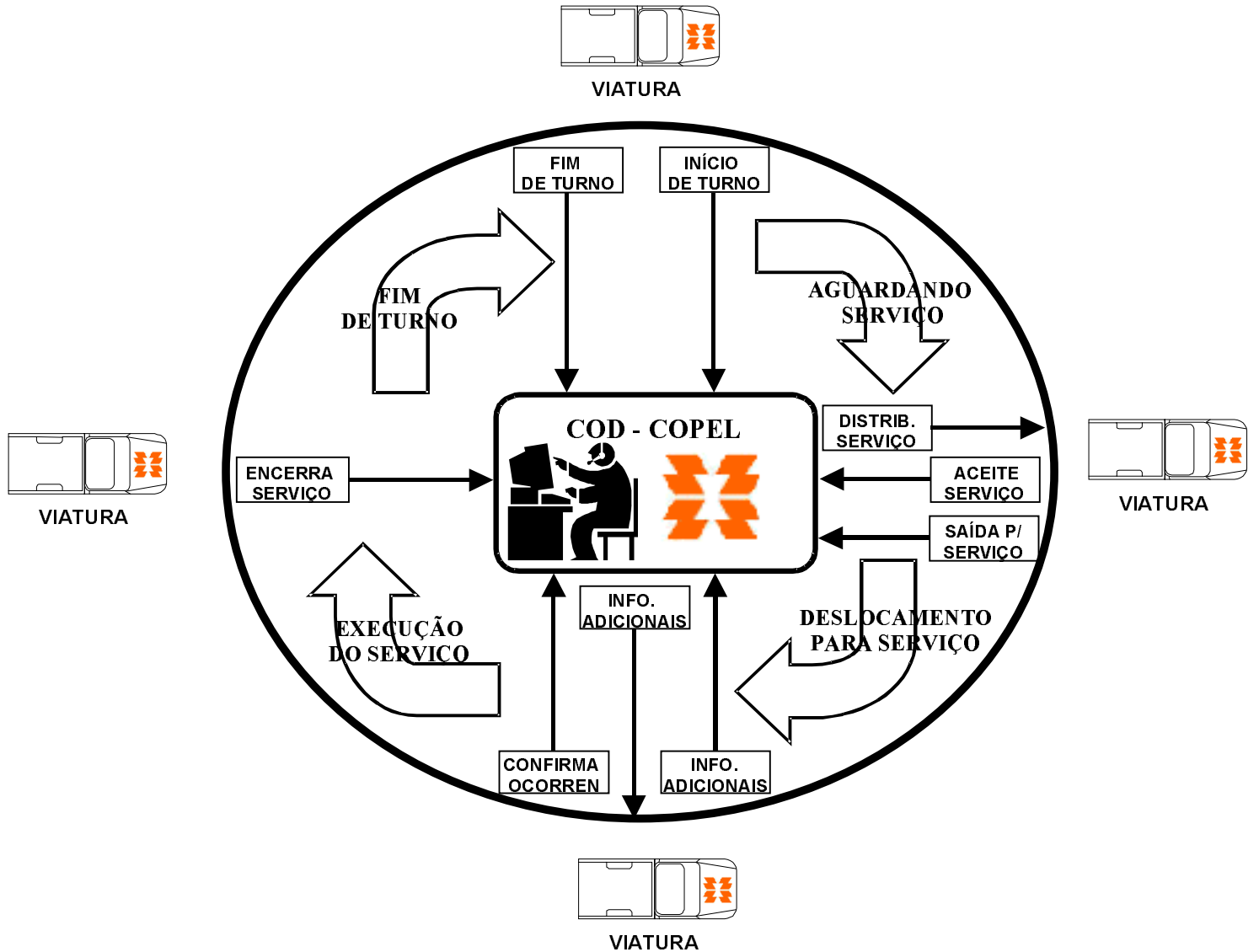
Conclui-se ainda que além das vantagens em relação ao rápido atendimento ao cliente, o investimento inicial de implantação dos equipamentos será amortizado em 20 meses.

Anexo 1

Funcionamento Básico do Sistema por Satélite



CICLO DE SERVIÇOS



Funcionamento Básico do Sistema por Celular

