



XIX Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica

SENDI 2010 – 22 a 26 de novembro

São Paulo - SP - Brasil

Captura de Imagem (fotos) nos serviços de leitura de medidores em Baixa Tensão.

Vanderlei Ribeiro	José Alberto Menduiña da Silva	Marco Aurelio da Cunha Tavares
Light SESA	Light SESA	Light SESA
vanderlei.ribeiro@light.com.br	alberto.menduina@light.com.br	marco.tavares@light.com.br

Palavras-chave

Faturamento
GPRS
Imagem (foto)
Leitura
Light S.E.S.A.

Resumo

Com a determinação da Light na busca de um melhor posicionamento no mercado brasileiro de energia elétrica, visando alcançar a excelência na qualidade dos serviços prestados e a satisfação dos seus clientes, após a implantação com sucesso do módulo comercial do SAP em 2006, ocorreu a centralização de toda a gestão dos processos de leitura, faturamento e entrega de faturas, correspondendo a cerca de 45 milhões/ano de operações/serviços nestes processos.

Com esta nova estrutura, identificou-se um grande potencial de aprimoramento no processo de leitura de medidores de baixa tensão, a partir da utilização de novas tecnologias disponíveis no mercado.

Neste sentido, a partir de 2008, a Light vislumbrou os ganhos na implantação de um novo sistema de leitura pela WEB e alterações nas configurações dos coletores de dados, implantando em 2009 o recurso de captura de imagem (foto) e a utilização de GPRS (transmissão *online*) no processo de leitura de unidades consumidoras em baixa tensão, obtendo melhoria na qualidade dos serviços e na satisfação dos clientes.

1. INTRODUÇÃO

Em 2007 os indicadores de qualidade de leitura e faturamento se apresentavam com índices elevados no segmento de baixa tensão:

- Erro de leitura = 0,69%

- IRC – Índice de Refaturamento de Contas ABRADDEE (Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica) = 37,81
- Quantidade de notas de reclamação sobre faturamento/leitura precedente = 92.932

Com o objetivo de redução dos erros de leitura, com impacto direto sobre o índice de refaturamento de contas – IRC ABRADDEE, bem como na redução das reclamações procedentes de nossos clientes, foi implantado a partir dos contratos de prestação do serviço, em 2008, a utilização de tecnologia para permitir a captura de imagem (foto) quando da realização de leituras em medidores, que apresentem desvios de parâmetros pré-estabelecidos em função de características técnicas e cadastrais, como por exemplo, os limites superiores e inferiores por faixa de consumo.

Utiliza-se, ainda, a funcionalidade do GPRS (*General Packet Radio Service*) para o acompanhamento *online* da realização da atividade em campo, permitindo atuação de forma mais rápida na garantia efetiva da qualidade do serviço.

Adicionalmente, com a captura de imagem, agregou-se valor para outras atividades da Empresa com vistas à redução das perdas comerciais:

- Defeito em medidores
- Impossibilidade de acesso
- Indicação de suspeita de fraude
- Verificação de consumo nulo dos clientes com a indicação de local habitado ou não.

2. DESENVOLVIMENTO

A Light implantou o sistema de leitura com acesso, via web, com a inovação tecnológica de coletores com possibilidade de captura de imagem para serviço de campo e utilização de GPRS (transmissão *online*), permitindo agilidade na atualização de dados e maior confiabilidade nas informações.

Diariamente é gerado um roteiro de leitura para execução em campo, sendo que a partir de parâmetros de qualidade do faturamento e de características técnicas e cadastrais, as leituras somente podem ser realizadas com a sua confirmação através de foto, visando garantir uma efetiva assertividade em sua execução.

Com a utilização do GPRS e de um sistema de monitoramento interno na empresas prestadoras do serviço de leitura (*BackOffice*), foi possível atuar em prováveis não conformidades no mesmo dia e reduzir o retrabalho decorrente da recuperação e/ou confirmação de leitura em dia posterior.

Como resultado da utilização desta tecnologia e procedimentos associados, os indicadores ao final de 2009 foram de:

- **Erro de leitura = 0,19%**

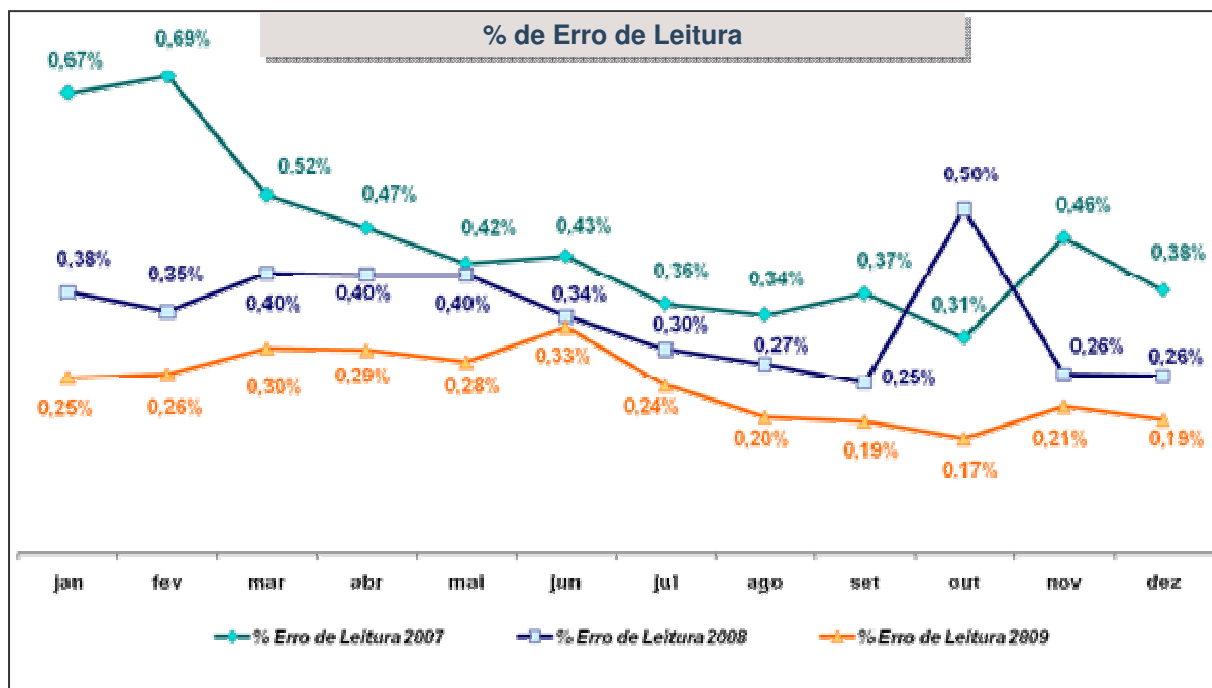


Gráfico 1 – Percentual de erro de leitura em medidores de baixa tensão

Tabela 1 – Evolução do percentual médio anual do erro de leitura

Ano	% médio ano	% redução 2009/2007
2007	0,45%	
2008	0,35%	
2009	0,24%	47%

- IRC ABRADDEE (Índice de Refaturamento de Contas) = 11,90

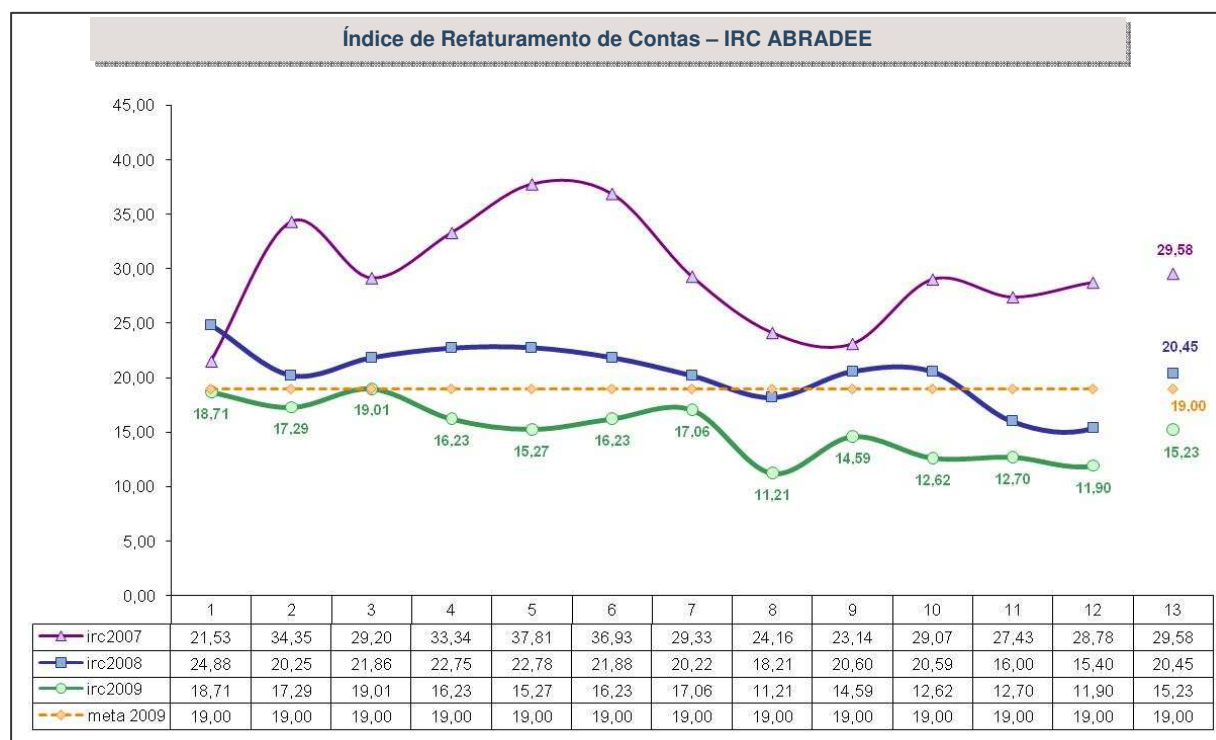


Gráfico 2 – Índice de refaturamento de contas

- **Quantidade de notas de reclamação procedente = 69.210**

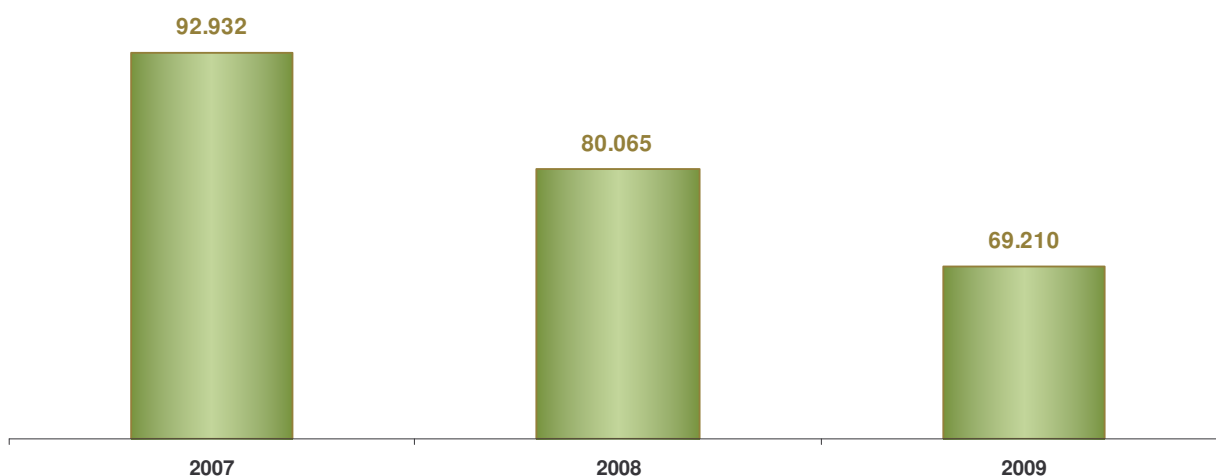


Gráfico 3 – Evolução anual do volume de reclamações procedentes

Anualmente a ABRADDEE realiza pesquisa de satisfação dos consumidores residenciais, objetivando a apuração do nível de satisfação com a qualidade do produto energia elétrica e dos serviços prestados pela distribuidora, gerando índices que permitem a comparação dos resultados entre todas as distribuidoras e geração de matrizes de apoio à definição de plano de ações para melhoria.

O resultado desta pesquisa também permite monitorar a evolução anual de cada distribuidora em relação ao seu desempenho em anos anteriores.

São cinco áreas de qualidade pesquisadas: qualidade e continuidade do fornecimento, informação e comunicação com o cliente, conta de luz, atendimento ao cliente e imagem da distribuidora, cada uma com o seu conjunto de atributos.

A área de conta (IDAR – Conta de Luz) é composta pelos seguintes atributos:

- Prazo entre o recebimento da conta e o vencimento (pagamento) da conta;
- Conta de luz sem erros, ou seja, leitura do medidor e cálculos corretos;
- Facilidade de entendimento das informações que estão na conta de luz;
- Disponibilidade de locais para pagamento (tais como bancos, casas lotéricas, internet, etc.);
- Data do vencimento da conta de luz.

O resultado da referida pesquisa, confirma a melhoria na satisfação dos clientes com relação à área de conta e especificamente o atributo IDAT Contas sem Erros, conforme apresentado abaixo:

1 – Índice IDAR - Conta de energia

- 2007 = 82,5%
- 2009 = 86,6%

2 – Índice IDAT - Conta sem erros

- 2007 = 77,0%
- 2009 = 84,0%

A seguir é apresentado um exemplo de imagem de um medidor de baixa tensão, em que houve a necessidade de foto em decorrência de desvio no parâmetro esperado de leitura para a unidade consumidora, demonstrando a eficiência do referido sistema.



Figura 1 – Exemplo de foto da leitura de medidor

3. CONCLUSÕES

As alterações realizadas no sistema de leitura e no sistema de coletores (captura de imagem) permitiram um melhor controle das tarefas (serviços de leitura) realizadas através da WEB, obtendo as informações colhidas pelos leituristas em tempo real com a utilização de GPRS, resultando na melhoria da qualidade do serviço e satisfação dos clientes conforme resultados apresentados.

Com a possibilidade de acesso ao sistema de leitura via WEB, foi possível aprimorar a análise das reclamações dos clientes, através das fotos, reduzindo o tempo de resposta e sem a necessidade de realizar nova visita ao local de consumo (redução de custos).

Em 2010, será desenvolvida a etapa de carregamento das fotos no sistema SAP e posterior avaliação para sua utilização diretamente nas contas de energia elétrica que apresentarem elevação de consumo e que a leitura esteja confirmada.

Pelo exposto, a Light confirma sua intenção de ser exemplo de empresa admirada pela excelência do serviço prestado aos seus clientes e a comunidade.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E/OU BIBLIOGRAFIA

- ABRADEE, 2009, Pesquisa de Satisfação do Consumidor Residencial Urbano