



Modernizando os Processos de Atendimento em Campo com a Digitalização de Documentos e Formulários Através da Implementação das Impressoras Térmicas na Operação

Tema: Operação

Autores: Bruno Flores Farinazzo e Jheison Mota Correa

Co-Autores: Clayton Franklin Queiroz e Cristiano Junio Azevedo

Empresa: ENERGISA MINAS RIO DISTRIBUIDORA DE ENERGIA SA

Resumo

A Energisa Minas Rio, destaque como uma das 20 melhores empresas para se trabalhar no Brasil e na 2ª posição no ranking do Estado de Minas Gerais pela pesquisa GPTW, investe em tecnologias que otimizem suas operações e melhora a eficiência de seus serviços. Nesse artigo, conheceremos sobre a modernização dos processos de campo com a implementação das impressoras portáteis e térmicas para uso dos eletricitistas da empresa. Além da otimização operacional (campo) e administrativa (backoffice), trata-se de uma iniciativa alinhada as práticas sustentáveis que contribuem com o meio ambiente.

1. Introdução

A modernização dos processos operacionais, com a implementação de recursos de digitalização é uma tendência que deve ser seguida pelas organizações que buscam otimizar seus processos. Segundo Falconi (2009), processos bem estruturados e padronizados são a base para alcançar eficiência e qualidade, especialmente quando apoiados por ferramentas tecnológicas que potencializam resultados.

No setor de distribuição de energia elétrica, a eficiência operacional e a precisão nas atividades de campo são fundamentais para garantir a qualidade do serviço prestado aos consumidores. A Energisa, uma das maiores empresas de distribuição de energia do Brasil, tem buscado constantemente inovações tecnológicas que possam otimizar suas operações, contribuindo para melhorar e elevar a produtividade de seus eletricitistas.

Prestes a completar 120 anos de trajetória e reconhecida como o grupo mais inovador do setor elétrico ao conquistar o Prêmio Valor Inovação Brasil 2024, a Energisa consolida seu DNA de pioneirismo e inovação. São 120 anos marcados pela transformação do analógico para o digital, contribuindo para a melhoria contínua na organização de processos e para maior satisfação de seus clientes.

Segundo Shinyashiki (2000), o futuro das organizações está na capacidade de transformar processos analógicos em digitais e de adotar padrões claros que garantam a escalabilidade e a inovação. Ao otimizar e padronizar processos, criamos oportunidades para direcionar recursos a atividades de maior valor agregado e priorizar solicitações de serviços realizadas pelos nossos clientes.

A digitalização dos formulários utilizados no atendimento de ordens de serviço buscar alcançar três objetivos principais:

- **Maior agilidade nos atendimentos:**A eliminação do preenchimento manual de documentos pelos eletricitas torna os atendimentos mais rápidos, permitindo priorizar outras solicitações de serviços já despachadas para a equipe, o que aumenta a eficiência operacional.
- **Redução de custos e melhoria na gestão documental:**Com a digitalização, elimina-se a necessidade de preencher vias físicas para os clientes e para o armazenamento interno. Agora, o cliente recebe uma via impressa, enquanto a Energisa armazena as informações de forma digital em seus sistemas. Isso elimina investimentos em espaço físico para arquivamento e reduz a necessidade de colaboradores dedicados à digitalização (scanner) de documentos.
- **Padronização e redução de erros:**Os formulários digitais garantem maior clareza e consistência nas informações, reduzindo erros de preenchimento pelas equipes operacionais. No formato anterior, os documentos eram preenchidos manualmente, o que frequentemente gerava dúvidas devido à variação de caligrafia e dificuldades de interpretação.

A ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) é o órgão regulador do setor de energia elétrica no Brasil, responsável pela emissão de Resoluções Normativas que devem ser rigorosamente seguidas pelas distribuidoras. Essas resoluções estabelecem prazos, penalidades, direitos e deveres tanto das distribuidoras quanto dos clientes, além de orientar a tomada de decisões no setor.

Os clientes das distribuidoras podem solicitar diversos tipos de serviços, cada um com requisitos específicos de informações para que a solicitação seja processada corretamente. Durante o atendimento em campo, a distribuidora deve evidenciar ao cliente, com base nas informações regulamentas pela ANEEL, que o serviço foi devidamente executado, bem como indicar os próximos passos, caso sejam necessários. Essa evidência/comprovação, é realizada com base na entrega de um documento físico, preenchido pelo próprio eletricitista, com as respectivas informações daquele serviço prestado.

Para melhor entendimento da aplicação do documento físico, vamos exemplificar abaixo dois cenários reais:

1. Cliente entra em contato com a distribuidora, reclama de seu consumo e solicita uma análise de seu medidor. A distribuidora visita tecnicamente a unidade consumidora e realiza inspeção visual no medidor de energia elétrica. Para melhor análise, realiza a substituição do medidor e envia o medidor retirado para aferição técnica. Durante a visita técnica, a equipe de eletricitas obrigatoriamente entrega ao titular (ou representante legal), documento que evidencie a substituição de medidor. Na Energisa Minas Rio, denominamos de “Comunicado de Substituição do Medidor”. Esse documento apresenta os dados da unidade consumidora (nome do titular, endereço, roteiro, acompanhante), dados do medidor retirado (número patrimonial do medidor e leituras apresentadas no mostrador), dados do medidor instalado ((número patrimonial do medidor e leituras apresentadas no mostrador), data prevista de aferição e local previsto de aferição (caso o cliente deseje acompanhar os testes no laboratório indicado pela distribuidora).
2. O auxiliar comercial, ao realizar o processo de leitura, identifica que o medidor de energia elétrica se encontra com o visor/display apagado. O colaborador gera o apontamento da irregularidade de leitura e, automaticamente, é aberta ordem de serviço para análise em campo. A distribuidora visita tecnicamente a unidade consumidora e realiza inspeção visual no medidor de energia elétrica. Constatando que o visor/display está queimado, realiza a substituição do medidor. Assim como realizado no item anterior, a equipe de eletricitas obrigatoriamente entrega ao titular (ou representante legal), documento que evidencie a substituição de medidor com os dados da unidade consumidora (nome do titular, endereço, roteiro,

acompanhante), dados do medidor retirado (número patrimonial do medidor e leituras apresentadas no mostrador) e dados do medidor instalado ((número patrimonial do medidor e leituras apresentadas no mostrador).

Na carteira de serviços oferecida pela distribuidora aos clientes, há outros serviços em que a entrega de documentos é obrigatória. Outros exemplos são as visitas para vistoria, onde temos: vistoria de novas Ligações, vistoria de aumento/redução de carga e vistoria de conexão para geração distribuída. Caso haja identificação de itens que estejam fora dos padrões técnicos estabelecidos pelas Normas de Distribuição Unificadas (NDU), deve ocorrer a reprovação da solicitação e não conexão/atendimento do serviço. Os motivos de reprova devem ser devidamente informados ao cliente, através de documento físico entregue no momento da vistoria.

Antes da implementação da nova iniciativa de digitalização do processo, esses documentos eram preenchidos a próprio punho, pelos eletricitistas em duas vias: uma para o cliente e outra para armazenamento na distribuidora. A Figura 1 mostra, visualmente, alguns tipos de formulários preenchidos nos atendimentos:

The image displays three overlapping manual forms from Energisa. The top form, titled 'Formulário de Inspeção Técnica de Nível de Tensão', includes a table for recording voltage levels across different phases and points. The middle form, 'Notificação por Deficiência Técnica', contains checkboxes for 'Emergencial' and 'Não Emergencial' and a section for 'REGRULAMENTOS IDENTIFICADOS'. The bottom form is a 'RECIBO' (receipt) with fields for customer name, CPF, and service details, including a section for 'Dados complementares da Unidade Consumidora (UC)'.

Figura 1 - Formulários manuais preenchidos em campo

Em linha a otimização e padronização dos processos, a Energisa Minas Rio buscou melhorias sistêmicas e equipamento que melhor contribuísse para o sucesso da iniciativa.

2. Desenvolvimento

Nesse contexto, buscou-se o planejamento da iniciativa. Elas foram divididas em seis etapas: criação da funcionalidade de formulário dinâmico, melhorias no equipamento de mobilidade, adoção de um modelo de impressora, definição do layout de bobina, funcionalidade de consulta da 2ª via do documento e capacitação do time de apoio. A seguir, detalharemos cada etapa.

2.1 Criação da funcionalidade de formulário dinâmico

Para simplificar o processo de elaboração dos formulários, criou-se o conceito de “formulário dinâmico”: um mesmo layout de bobina permite imprimir informações de qualquer tipo de documento pré-parametrizado no sistema de despacho da distribuidora. Foi construída uma tela, que permite o ponto focal do processo cadastrar o documento desejado, com as informações padronizadas e organizadas para posterior preenchimento pelo eletricitista. Nessa tela, também é possível definir obrigatoriedade dos campos, ordem de preenchimento, campo aberto ou seleção, entre outros. Uma vez ativo, todos os eletricitistas seguirão, dentro do fluxo de atendimento da ordem de serviço, uma mesma sequência de respostas.

2.2 Melhorias no equipamento de mobilidade

As equipes operacionais utilizam um smartphone e nele acessam um aplicativo próprio da distribuidora para atendimento dos serviços. Na iniciativa, foi necessária a construção de telas específicas que exibam o formulário dinâmico, de acordo com o fluxo de atendimento da ordem de serviço. Outra melhoria essencial implementada foi a inclusão de campo para que o cliente (ou representante legal) assine digitalmente no próprio smartphone. A assinatura é exibida no formulário impresso, bem como armazenada para posterior consulta na funcionalidade de emissão de 2ª via do documento. A Figura 2 apresenta as melhorias realizadas no aplicativo, para permitir o preenchimento padronizado e assinaturas:

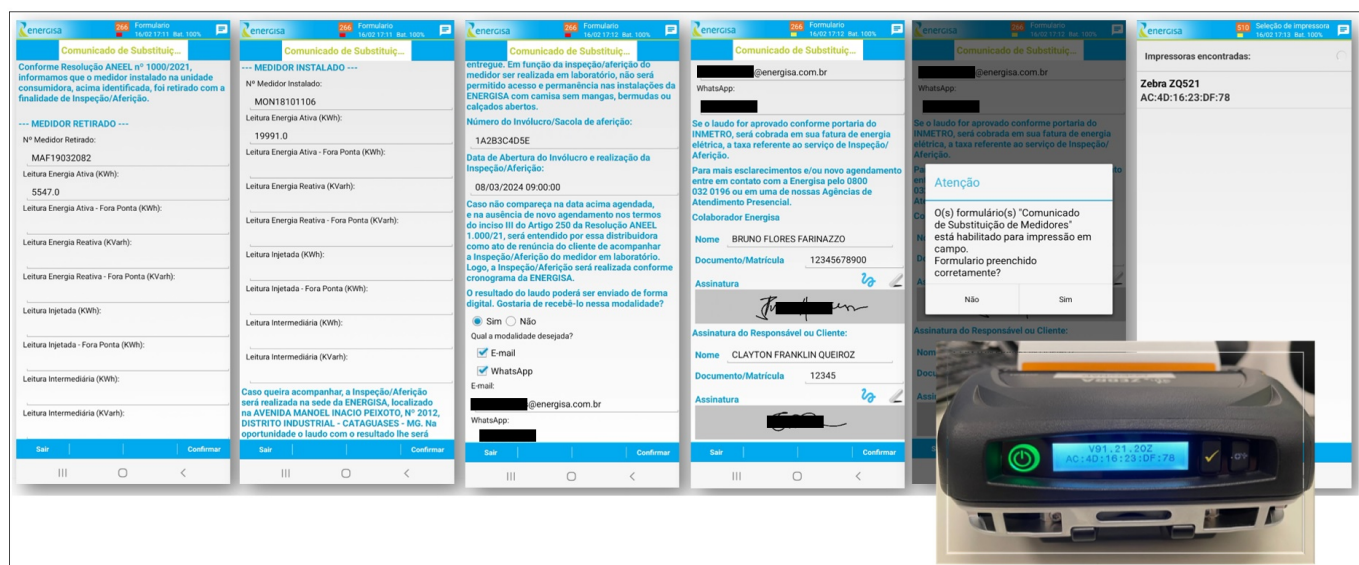


Figura 2 - Demonstração do formulário no aplicativo utilizado pela equipe de campo

2.3 Adoção de um modelo de impressora térmica

A busca de uma solução eficaz e estratégica foi realizada no mercado. O equipamento deve atender qualidade de robustez e capacidade de operar em condições adversas, características essenciais para o trabalho dos eletricitistas que frequentemente enfrentam ambientes desafiadores. Optou-se por um modelo cujo design fosse compacto e leve, sendo facilmente transportadas pelos eletricitistas, permitindo a entrega dos documentos diretamente ao cliente, no local do atendimento. Outro aspecto importante considerado foi a durabilidade do equipamento, suportando quedas, exposição à poeira e à água, garantindo um desempenho confiável, mesmo nas condições mais extremas. Isso é particularmente relevante para os eletricitistas da Energisa, que muitas vezes trabalham em ambientes externos e precisam de equipamentos que possam resistir a esses desafios.

Outro fator fundamental foi a instalação do equipamento nos veículos da frota Energisa. Inversores veiculares foram instalados, permitindo que a bateria da impressora fosse recarregada no próprio veículo, dispensando a necessidade de retirada para carregamento nas bases das equipes. Também foram adquiridas canetas *touch* para facilitar o processo de assinatura e capas de proteção das impressoras térmicas. A Figura 3 detalha o conjunto de kits adquiridos para implantação da iniciativa:



Figura 3 - Composição do kit impressora para implantação da iniciativa

2.4 Definição do layout da bobina

Foi desenvolvida uma bobina em formato 104x279,4mm, com informações na frente e verso da bobina. A parte frontal traz as informações impressas pela impressora térmica. Já o verso, foram inseridas informações referentes aos canais de contato com a distribuidora e campanhas educativas de segurança com a rede elétrica. Além de um formulário padronizado, aproveitamos a oportunidade para uma ação educativa de cuidados com a segurança de nossos clientes. A Figura 4 apresenta o layout da bobina utilizada pela Energisa Minas Rio:

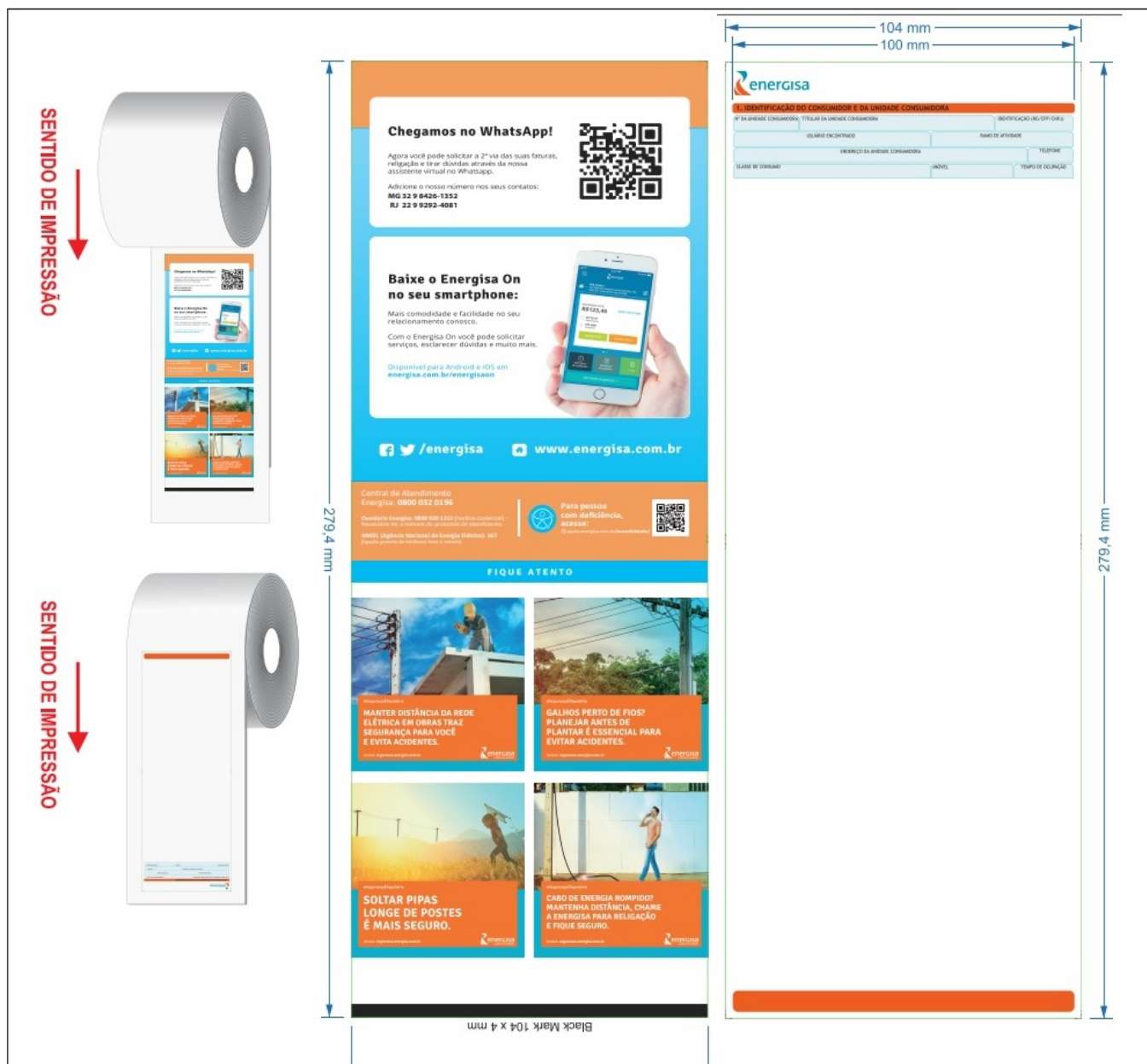


Figura 4 - Layout de Bobina utilizada nas impressões de documentos de campo

2.5 Funcionalidade de consulta da 2ª via dos formulários

Como citado anteriormente, com a implantação da iniciativa, o cliente recebe uma via impressa, enquanto a Energisa armazena as informações de forma digital em seus sistemas. Nesse contexto, foi disponibilizado para os usuários internos uma consulta nos sistemas, que permite visualizar, conforme a necessidade, o formulário impresso em campo. Fundamental destacar que a consulta preserva a originalidade do documento impresso, exibindo inclusive a assinatura do cliente. Com isso, dispensa-se a necessidade de digitalização de formulários físicos e a necessidade de estrutura física para armazenamento de documentos. A Figura 5 apresenta visualização da 2ª via dos formulários, emitida no sistema:

[illegible]



Atendimento: 17/02/2024 12:14:16
Imp. 2ª via: 21/02/2024 10:28:17

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR E DA UNIDADE CONSUMIDORA

Nº DA UNIDADE CONSUMIDORA 50033		CÓDIGO DE BARRAS		IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE 403584	
NOME DO CLIENTE BRUNO FLORES FARINAZZO		CÓDIGO DE BARRAS		TIPO DE UNIDADE RESIDENCIAL	
ENDEREÇO DE ENDEREÇO CONSUMIDORA AVENIDA GETULIO VARGAS, 1288 AP.209 - CENTRO - RIO BRANCO/AC CEP 69000-000		CÓDIGO DE BARRAS		TELEFONE (680)2141025	
CATEGORIA DE CONSUMO RESIDENCIAL		MUNICÍPIO		CÓDIGO DE COPIA Nº	

VISITA E INSPEÇÃO TÉCNICA DE DANOS ELÉTRICOS

PROCESSO: 20200047	USUAÇÃO: BIFÁSICO	FASE: AB	AFERIMENTO: Inexistente
TIPO TAMPO/Concessionária	TIPO B.T/Ende Multiplas	CON. FASE: Comprimido	CON. NEUTRO/Comprimido
NAM. USUAÇÃO: 10kVA/10	PRO. Tensão: 127V	Ramal Entrada: 10	Ramal Saida: 10
COMP. RAMAL SADA (MOTOR BOMBA): -		MEÇÓES TENSÃO: F+T - 194V -	
INEXISTENTE: Sim	UC POSSUI QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INTERNO: Não		
OBSERVAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO: TESTE SEM REPRESENTAÇÃO TÉCNICA			

ANÁLISE DE ITENS

Nº 1:	EQPTE: MÁQUINA DE LAVAR LOUPA	MODELO: MÁQUINA DE LAVAR LOUPA 11432
QTD: 1	TENSÃO: 127/120V -	SERIALIZAÇÃO: 201 FOTIE 140- MARCA: OREGA
USUAÇÃO CORRETA: Sim	SITUAÇÃO: Com Defeito	AFERIMENTO: Não
Nº DE SÉRIE: 1403340		

TENSÕES - MEDIÇÕES INSTANTÂNEAS

Fase A/B (Vab) Medição: 127V Tensão 1

NOTAS

A Verificação é um procedimento realizado à distribuição, por meio do qual são inspecionadas as condições de equipamento objeto da solicitação e as medições internas da unidade consumidora, visando subsidiar o laudo de Análise, e que deve ser realizada antes da Resposta ao consumidor.

Acompanhante

Nome BRUNO FLORES FARINAZZO
RG/CPF 12345678900

Inspetor

Nome MAURICIO CUNHA DA SILVA
Matrícula 2261522

ENERGISA - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.

		Atendimento: 19/02/2024 15:54:27 Imp. 2ª via: 19/02/2024 16:39:42			
1. IDENTIFICAÇÃO DO CONSUMIDOR E DA UNIDADE CONSUMIDORA					
Nº DA UNIDADE CONSUMIDORA AN0377		IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE 0300947			
RUBRICA DE CATEGORIA RESIDUAL		RUBRICA DE ATIVIDADE COMÉRCIO ATACADISTA DE EQUIPAMENTOS			
INSCRIÇÃO DE UNIDADE CONSUMIDORA ESTRADA SAO FRANCISCO, 641 - BAIXA DA COLINA - RIO BRANCO / AC CEP: 68999-905					
TIPO DE UNIDADE COMERCIAL COMERCIAL		TIPO DE INSTALAÇÃO RESIDUAL			
COMUNICADO DE SUBSTITUIÇÃO DE MEDIDORES					
<p>Conforme Resolução ANEEL nº 1009/2021, informamos que o medidor instalado na unidade consumidora, acima identificada, foi retrado com a finalidade de Inspeção/Aferição.</p> <p>— MEDIDOR RETIRADO —</p> <p>Nº Medidor Retirado: TR15001135</p> <p>Leitura Energia Aliva (KWh): 5678,0</p> <p>— MEDIDOR INSTALADO —</p> <p>Nº Medidor Instalado: W0006785020</p> <p>Leitura Energia Aliva (KWh): 19991,0</p> <p>Caso queira acompanhar, a Inspeção/Aferição será realizada na sede da ENERGISA, localizada na AVENIDA MANOEL NAÇO PEDOTO, Nº 2012, DISTRITO INDUSTRIAL - CATAGUASES - MG. Na oportunidade o laudo com o resultado lhe será entregue. Em função da inspeção/aferição do medidor ser realizada em laboratório, não será permitido acesso e permanência nas instalações da ENERGISA com câmeras sem mangas, bermudas ou calçados abertos.</p> <p>Número do Invólucro/Bacina de aferição: A182C3D4</p> <p>Data de Abertura do Invólucro e realização de Inspeção/Aferição: 06/03/2024 09:00:00</p> <p>Caso não compareça na data acima agendada, e na ausência de novo agendamento nos termos do inciso III do Artigo 250 da Resolução ANEEL 1.000/21, será enviado por e-mail a distribuidora como ato de renúncia do cliente de acompanhar a Inspeção/Aferição do medidor em laboratório. Logo, a Inspeção/Aferição será realizada conforme cronograma da ENERGISA.</p> <p>O resultado do laudo poderá ser enviado de forma digital. Gostaria de recebê-lo nessa modalidade? SIM</p> <p>Qual a modalidade desejada? E-mail WhatsApp E-mail: energisa.com.br</p> <p>WhatsApp: </p> <table border="1"><tr><td>Colaborador Energia Nome: BRUNO FLORES FARNAZZO Documento/Matrícula: 1234567890</td><td>Assinatura do Responsável ou Cliente: Nome: JOSÉ SILVA Documento/Matrícula: 123456</td></tr></table>				Colaborador Energia Nome: BRUNO FLORES FARNAZZO Documento/Matrícula: 1234567890	Assinatura do Responsável ou Cliente: Nome: JOSÉ SILVA Documento/Matrícula: 123456
Colaborador Energia Nome: BRUNO FLORES FARNAZZO Documento/Matrícula: 1234567890	Assinatura do Responsável ou Cliente: Nome: JOSÉ SILVA Documento/Matrícula: 123456				

Figura 5 - 2ª via dos formulários

2.6 Capacitação do time de apoio

Visando o sucesso na implantação da iniciativa, a Energisa Minas Rio promoveu um treinamento presencial para os pontos focais do Departamento de Operações. O objetivo foi capacitá-los no uso da nova ferramenta e prepará-los para atuarem como multiplicadores do projeto junto às equipes operacionais. Além disso, foram disponibilizados materiais de apoio em formato de vídeo, para que o time operacional possa consultar e utilizar como auxílio. A Figura 6 apresenta os pontos focais participando do treinamento de capacitação:



Figura 6 - Capacitação dos pontos focais

2.7 Start da iniciativa

Com o desenvolvimento das melhorias sistêmicas necessárias e a aquisição dos equipamentos e acessórios previstos para 2024, a Energisa Minas Rio iniciou a operação assistida da iniciativa, ativando o primeiro tipo de formulário: o Comunicado de Substituição de Medidor. Em 14/10/2024, foi realizada uma live com todos os envolvidos, marcando o lançamento do formulário digital para 100% das equipes de campo.

Nesse primeiro momento, apenas um tipo de formulário foi disponibilizado, permitindo que as equipes se familiarizem com a funcionalidade e esclareçam dúvidas. Essa abordagem também possibilita a identificação de eventuais falhas de forma controlada, limitando o impacto a um único tipo de documento. A operação assistida ocorre em uma janela de 3 meses. A partir de Fev/25 novos formulários serão ativados para o digital, até completar 100% dos formulários ativados.

É importante destacar que, embora a iniciativa incentive o uso do formato digital, ela conta com recursos que garantem a continuidade dos serviços em campo. Caso a impressora apresente defeito e a impressão do documento não seja possível, o formulário digital é armazenado normalmente em nossos sistemas. Nesse caso, o eletricitista é orientado a preencher o formulário manualmente para entrega ao cliente, seguindo o procedimento praticado antes do início do projeto. Desde a implementação da iniciativa, porém, não houve necessidade de recorrer a esse cenário.

2.8 Ganhos

Além dos ganhos a padronização de processo, a iniciativa contribui com a redução de formulários emitidos, redução nos custos operacionais e otimização de HH no atendimento dos serviços. A seguir, detalharemos cada ganho:

- Redução na quantidade de formulários emitidos: como não há mais impressão da via que era armazenada na Energisa, a iniciativa reduz em 50% o volume de papel utilizado;

- Redução no custo com papel: Com a redução do volume de papel utilizado, temos redução no custo de aquisição. Além disso, cada folha da bobina térmica é 69% mais barata que o custo da folha tradicional, adquirida em gráficas locais;
- Redução no tempo de médio de execução da atividade: Como não é mais necessário o preenchimento a próprio punho de cada formulário (aproveita-se as informações já disponíveis no aplicativo de atendimento dos serviços), estima-se redução de até 25% no tempo de cada atendimento.
- Maior satisfação do cliente, com informações padronizadas e de fácil visualização;
- Redução no uso de espaços físicos para armazenamento de documentos.

A título de exemplificação nos ganhos financeiros, demonstraremos na Tabela 1 uma estimativa para o ano de 2025 e extrapolação do ganho para 5 anos, considerando apenas a migração do formulário “Comunicado de Substituição de Medidor”.

Tabela 1 - Ganhos financeiros com migração do formulário "Comunicado de Substituição de Medidor"

Descrição	Formato Manual	Formato Digital
Estimativa de Substituição de Medidores em 2025	13.000 atendimentos	13.000 atendimentos
Quantidade de formulários emitidos	26.000 (via da empresa e via do cliente)	13.000 (via do cliente)
Custo do formulário	R\$ 0,29	R\$ 0,09
Custo Total Estimado/Ano	R\$ 7.540	R\$ 1.170
Custo Total Estimado (5 Anos)	R\$ 37.700	R\$ 5.850

É possível verificar que o custo reduz em 85% no processo de aquisição desse tipo de formulário.

2.9 Investimento

A iniciativa contempla a aquisição de equipamentos para 100% da frota própria da Energisa Minas Rio. O investimento total para implantação da iniciativa foi de aproximadamente R\$ 560 mil. Já a adequação dos sistemas internos foi realizada pela própria Distribuidora.

3. Conclusão

A modernização dos processos operacionais na Energisa Minas Rio reflete um avanço significativo no uso de tecnologias para otimização e padronização de atividades. A implementação da digitalização dos formulários operacionais demonstra como a combinação de recursos tecnológicos, planejamento estratégico e capacitação pode trazer benefícios tangíveis, como maior agilidade, redução de custos, diminuição de erros e melhoria na gestão documental.

Além disso, a iniciativa destaca-se por seu compromisso com a sustentabilidade, ao reduzir o uso de papel e eliminar a necessidade de espaços físicos para armazenamento. A adoção de ferramentas robustas e adaptadas às necessidades do trabalho em campo também reforça a confiabilidade e eficiência das operações.

Com um planejamento detalhado dividido em etapas e um investimento estratégico, o projeto não apenas eleva a produtividade dos eletricitistas, mas também fortalece a imagem da Energisa como líder em inovação no setor elétrico. A estimativa de ganhos financeiros e operacionais ao longo dos próximos anos evidencia a viabilidade e os impactos positivos dessa transformação.

Por fim, ao conciliar eficiência, sustentabilidade e inovação, a Energisa Minas Rio solidifica seu compromisso com a excelência no atendimento aos clientes e reforça seu papel como referência no setor de distribuição de energia elétrica no Brasil.

4. Referências bibliográficas

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br>. Acesso em: 18 jan. 2025.

FALCONI, V. *O verdadeiro poder*. Nova Lima: Falconi Consultores de Resultado, 2009.

GRUPO ENERGISA. Disponível em: <https://www.grupoenergisa.com.br/>. Acesso em: 18 jan. 2025.

MANUAL ZEBRA. Disponível em: <https://www.bztech.com.br/arquivos/manual-zebra-zq521.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2025.

SHINYASHIKI, R. *Os donos do futuro*. São Paulo: Gente, 2000.