



XVIII Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica

SENDI 2008 - 06 a 10 de outubro

Olinda - Pernambuco - Brasil

Qualificação de colaboradores terceirizados às exigências da NR10: Experiência CELPE

José Rogério Alves	Robertha Catharina Cavalcanti e Silva	Roger de Vasconcelos Araújo
CELPE	CELPE	CELPE
jrogerio@celpe.com.br	robertha.silva@celpe.com.br	roger.araujo@celpe.com.br
Maria Sulani de Oliveira	Caliny Valença Cavalcante	Luciene Viana de Sousa
CELPE	CELPE	CELPE
sulani@celpe.com.br	caliny.cavalcante@celpe.com.br	luciene@celpe.com.br

Palavras-chave

Terceirização

Modular

Qualificação

Segurança

Treinamento

Resumo

A Política de Gestão de Pessoas da CELPE, alinhada com a holding NEOENERGIA, tem como norteador o seu Código de Ética. Sua prática segue as exigências das leis brasileiras, as orientações da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e os Oito Objetivos do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU). Também está alinhada aos princípios do Pacto Global, assinado pela CELPE em 2007.

Assim, é exigência da CELPE que o padrão de serviço, bem como o controle de riscos de acidentes nas empresas prestadoras de serviço, sejam equivalentes aos praticados no grupo NEOENERGIA. Os contratos de prestação de serviços firmados estabelecem o compromisso em seguir o Código de Ética e o Manual de Saúde e Segurança do Trabalho.

Atualmente, o quantitativo de colaboradores terceirizados da CELPE ultrapassa (5000) cinco mil pessoas, desse total, (2500) duas mil e quinhentas trabalham diretamente no sistema elétrico de

potência. Dados estatísticos do ano de 2007 da empresa CELPE mostram que, dentre todos os acidentes registrados no estado de Pernambuco, relativo a trabalhos no SEP – Sistema elétrico de potência, 72% foram com prestadores de serviço. Dentre esses acidentes, 70% aconteceram devido à deficiência na qualificação destes empregados.

Em decorrência disto, a empresa implementou o projeto de qualificação modular, com os objetivos de reduzir a quantidade de acidentes de trabalho, efficientizar os serviços prestados aos clientes, garantir o cumprimento da norma regulamentadora nº 10, instituída pela portaria nº 598, de 7 de dezembro de 2004, e ainda contribuir com a melhoria da qualidade da mão-de-obra especializada para o mercado de trabalho de Pernambuco.

1. Introdução

Este trabalho aborda as experiências da CELPE na qualificação dos trabalhadores terceirizados, fazendo um histórico de toda a sua trajetória percorrida desde o ano de 2001 até os dias atuais com a implantação do Projeto de Qualificação Modular, com ênfase nesse último.

Apresentaremos aspectos técnicos obrigatórios de qualificação conforme norma regulamentadora nº 10:

...É considerado profissional qualificado aquele que comprovar conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino...

...Os profissionais e pessoas autorizados a trabalhar em instalações elétricas devem possuir treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas...

A qualificação proposta pela CELPE foi modulada em treinamentos de Eletricidade Básica e capacitações específicas nas áreas de atuação das atividades de Corte e Religação, Ligação Nova, Manutenção e Construção. O objetivo disso é facilitar e oportunizar uma maior participação de colaboradores terceirizados sem inviabilizar os serviços prestados aos clientes, partindo do pressuposto que os terceiros que irão participar do projeto deverão continuar com suas atividades normais, minimizando os prejuízos para a empresa contratante e para as contratadas.

A qualificação modular é um dos projetos que está sendo implementado pela CELPE desde dezembro de 2007 e abrange 15 empresas prestadoras de serviço atuantes em todas as regiões do estado de Pernambuco. A meta é qualificar cerca de 2500 (dois mil e quinhentos) terceiros até dezembro de 2009. Salienta-se que parte dos envolvidos no projeto está informalmente capacitada e outra parte formalmente capacitada, porém o objetivo da empresa é qualificá-los através de uma instituição reconhecida pelo MEC – Ministério de Educação para que haja um padrão de qualidade dos serviços e, conseqüentemente, aumento da qualidade da mão-de-obra terceirizada no sistema elétrico de potência.

2. Desenvolvimento

2.1. Histórico

Após sua privatização, a CELPE, preocupada com as estatísticas de acidentes no setor elétrico em nível nacional, em especial com os empregados terceirizados, e com o baixo nível de qualificação desses colaboradores, firmou parceria com o SENAI-PE (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de Pernambuco), viabilizando um projeto de treinamento de Eletricistas de Linhas e Redes, no ano de 2001, abrangendo algumas áreas específicas de atuação no sistema elétrico de potência.

Este treinamento de formação requeria que os participantes se ausentassem do trabalho por um período de três meses e meio, o que parcialmente inviabilizou o projeto, em virtude do empregado ter que se ausentar das suas atividades por um longo período, já que as aulas seriam ministradas nos períodos diurno e vespertino. Outro fator foi o não direcionamento para as atividades específicas, ou seja, cada participante deveria ser treinado em todas as atividades específicas mesmo não trabalhando nelas.

No cenário atual a competência profissional passa a ter cada vez mais importância para a inserção de trabalhadores no mundo produtivo, independentemente da forma como tais competências tenham sido adquiridas. Há uma considerável demanda por parte dos trabalhadores por reconhecimento dessas competências no desempenho profissional.

Por outro lado, políticas e estratégias globais de qualidade e produtividade passam a requerer das empresas, nas relações de comércio e de consumo, de forma crescente, a certificação de produtos, serviços, sistemas e pessoas.

Em 2006, a CELPE, na segunda tentativa de qualificar seus colaboradores terceirizados, resolveu implantar o projeto de Certificação por Competência, também em parceria com o SENAI.

No campo da educação, a certificação de competências é disposta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei Federal nº 9.394/96, Título V, Capítulo III, Art. 41, e no Decreto Federal nº 2.208/97, Art.11. e a Resolução CNE/CEB nº 04/99 dispõem sobre a certificação de competências, prática já adotada em vários países.

Considerando este contexto, e ainda a vasta experiência do SENAI na educação profissional, bem como o histórico de parcerias na certificação profissional, o Departamento Nacional criou o Sistema SENAI de Certificação de Pessoas – SSCP, visando oferecer à sociedade e à indústria um processo de

certificação de pessoas que favoreça a elevação da qualificação dos trabalhadores e o desenvolvimento econômico e social do país.

A Certificação de Pessoas ou Certificação Profissional é um processo de reconhecimento formal de que uma pessoa possui a competência e a qualificação necessárias, independentemente da forma como foram adquiridas, para o exercício profissional em determinado campo de atividade.

Para viabilização desse processo são utilizadas metodologias de ensino já consolidadas pelo SENAI, e entre elas, a metodologia do Comitê Técnico Setorial. A proposta de constituição dos Comitês Técnicos Setoriais, como Fórum Técnico-Consultivo, ancora-se na perspectiva de integrar os diferentes setores do mundo do Trabalho e da Educação, para a discussão de temas que subsidiem a elaboração dos perfis profissionais das qualificações demandadas.

Com esse objetivo, os Comitês Técnicos Setoriais são compostos de especialistas reconhecidamente competentes do setor tecnológico em estudo (das indústrias, do meio acadêmico e do SENAI), representantes dos respectivos Sindicatos de Empregados e Empregadores e/ou Associações.

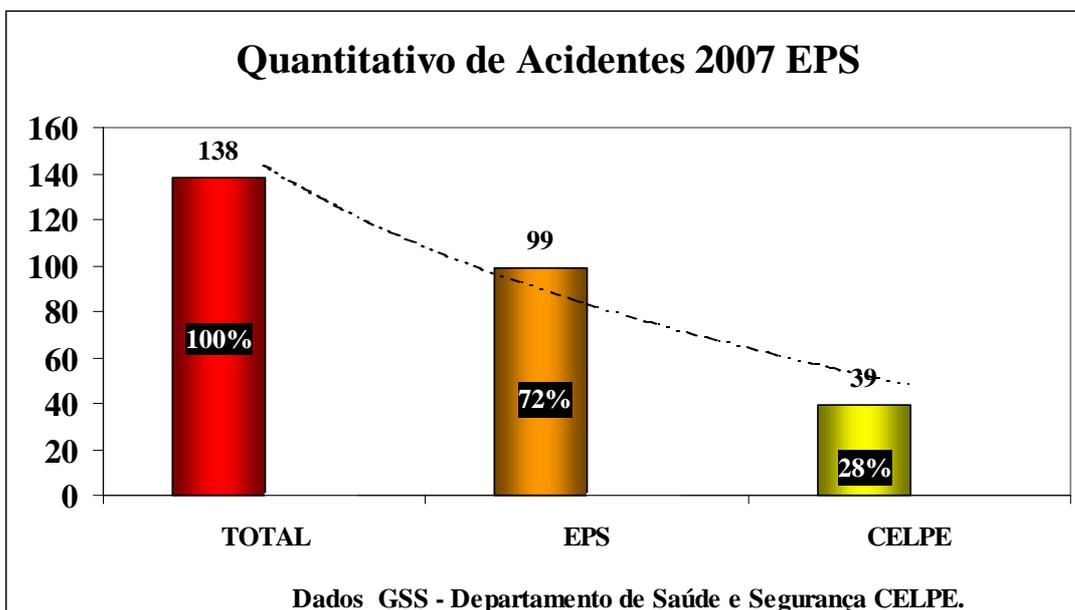
Na CELPE, o comitê técnico setorial foi formado por representantes da própria empresa, das empresas prestadoras de serviços, do CREA-PE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura de Pernambuco), do SENAI-PE e da POLI (Escola Politécnica de Pernambuco) para desdobrar as atividades específicas de cada terceiro com o objetivo de estabelecer padrões técnicos nas atividades terceirizadas da CELPE. O resultado do trabalho foi a elaboração de um padrão de treinamentos para cada uma das atividades desempenhadas pela empresa.

Entretanto, esse projeto de Certificação por Competência não teve andamento devido ao elevado custo para as empresas prestadoras de serviço e também de não haver uma real garantia para essas empresas da aprovação dos terceiros na avaliação.

Com base no padrão estabelecido pelo Comitê Técnico Setorial em 2006, elaborou-se um Pré-Projeto de Qualificação Modular que em maio de 2007, após um levantamento da escolaridade, capacitação e/ou qualificação dos eletricitistas terceirizados das empresas prestadoras de serviço da CELPE, que atuam no sistema elétrico de potência, ficou, mais uma vez, constatado que havia a necessidade de atualização da qualificação técnica de boa parte desses terceiros. Fato este que ficou claro com o levantamento das quantidades de acidentes ocorridos com empregados terceiros, que chega a 72% do total, conforme gráfico 1. Desta

porcentagem, 70% dos acidentes ocorridos com terceiros foram devido à deficiência na qualificação.

Gráfico 1. Acidentes ocorridos com empregados terceiros.



A partir daí, o pré-projeto de qualificação modular foi aprovado e efetivado.

Desta forma, foi desenvolvido assim um fluxograma que detalha a qualificação modular no intuito de que o participante, ao final do processo, possa estar autorizado, em conformidade à norma regulamentadora nº 10, que descreve que todos os empregados, próprios ou não, devem estar autorizados a executar serviços no sistema elétrico de potência.

A figura a seguir descreve esse processo.

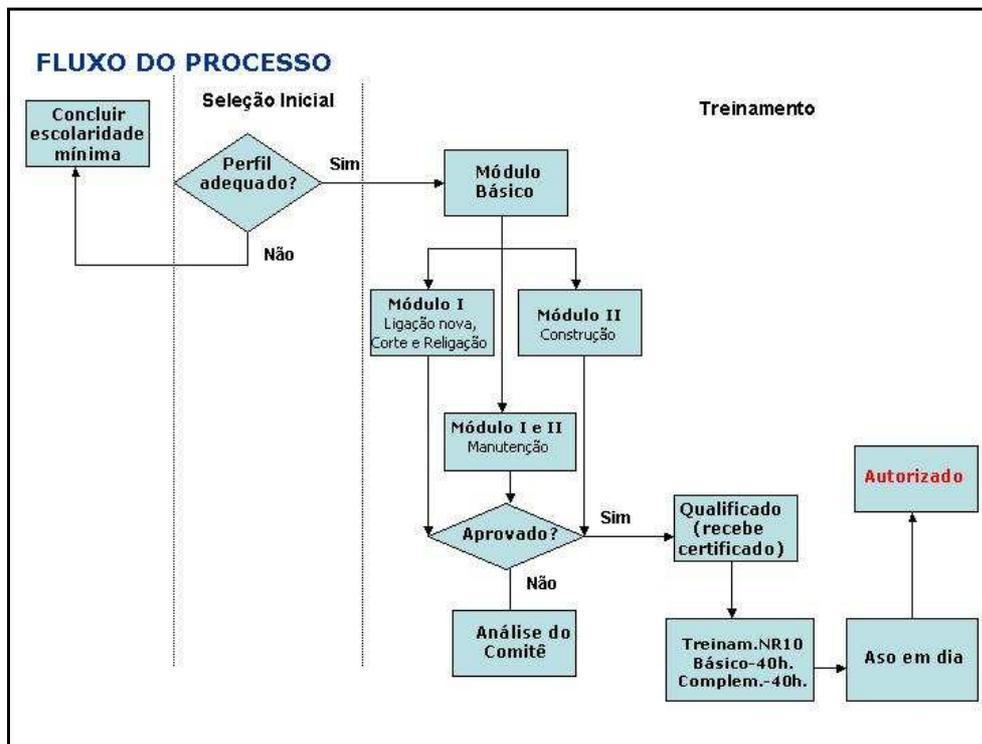


Figura 1. Fluxo do Processo de Qualificação Modular.

O primeiro passo consiste em averiguar a escolaridade mínima exigida em contrato dos propensos participantes do processo. Sendo considerado o perfil do participante aprovado, o mesmo deverá ser encaminhado para o treinamento inicial, que consiste no embasamento teórico e prático necessário à execução das atividades relativas a serviços elétricos. Este primeiro treinamento foi chamado de Treinamento Básico em Eletricidade, cuja grade do curso está definida na tabela a seguir.

Tabela 1. Grade do Módulo Básico para eletricitistas.

Tópico	Carga Horária
Aspectos Comportamentais	04 Hs
Fontes Elétricas	04 Hs
Tensão Elétrica	04 Hs
Correntes Elétricas	04 Hs
Resistência Elétrica	04 Hs
Lei de Ohm E Circuitos Elétricos	04 Hs
Potência em Corrente Contínua E Alternada	04 Hs
Eletromagnetismo	04 Hs
Energia Elétrica	04 Hs
Simulações Elétricas e Montagem de Circuitos	08 Hs
Visita ao Laboratório (Testes E Ensaios)	08 Hs

Aterramento	08 Hs
Sistema Monofásico com Retorno por Terra (MRT)	04 Hs
Teoria da Medição	04 Hs
Princípios de Funcionamento Do Medidor	04 Hs
Medidores Eletromecânicos	04 Hs
Medidores Eletrônicos	04 Hs
Prática de Medidores	08 Hs
Comercialização de Energia	08 Hs
Padrão de Rede Compacta Alta e Baixa tensões	04 Hs
Tecnologia dos Materiais	04 Hs
Tecnologia dos Equipamentos	12 Hs
Visita Técnica, Teleatendimento e Subestações	04 Hs
	120 Hs

Este módulo básico de eletricitista deverá ser ministrado por uma instituição reconhecida pelo MEC – Ministério da Educação para que a qualificação seja oficialmente efetivada.

O segundo passo consiste na identificação da atividade específica da área de trabalho do funcionário, que pode ser enquadrada em:

- Corte e Religação;
- Ligação Nova;
- Construção;
- Manutenção.

Depois de identificada a atividade específica, a qual o funcionário desempenha, e ter concluído o módulo básico para eletricitistas, com aproveitamento satisfatório definido pela instituição de ensino, inicia-se o treinamento de qualificação específica, que poderá abranger os módulos I e ou II, conforme figura 1.

Os módulos I e II, conforme figura 2, podem ser definidos de acordo com as tabelas 2 e 3.

Tabela 2. Grade do Módulo I.

Tópico	Carga Horária
- Comunicação e relações interpessoais.	04 hs
- Segurança no Trabalho.	04 hs
- Norma de fornecimento em Baixa Tensão	08 hs
- Procedimento operacional de ligação nova e serviço de enlace e	12 hs

resolução 456	
- Prática de ligação nova e serviço de enlace	12 hs
- Técnicas de corte e religação.	20 hs
	60 hs

Tabela 3. Grade do Módulo II.

Tópico	Carga Horária
Construção de redes primárias e secundárias	80 hs
Segurança do trabalho.	
Normas de baixa e alta tensão	
Montagem de estrutura em AT e BT e nivelamento de condutores.	
Implantação de poste com o cavalete e uso do Santo Antônio/Estaiar poste.	
Emendas com alicate de compressão, sem alicate e preformado.	
Conexões – conector tipo cunha e de rivação, conectar e desconectar ramais aéreo, subterrâneo e entrada de corrente.	
Instalação de religadores de linha, reguladores de tensão e seccionadores e transformadores chaves e pára-raios.	
Lançamento da rede compacta, multiplexada e IP.	
Manutenção de redes de distribuição	30 hs
Equipamentos elétricos II	40 hs
	150 hs

Os módulos específicos também deverão ser ministrados por uma instituição reconhecida pelo MEC – Ministério da Educação para que a qualificação seja oficialmente efetivada. Como a CELPE detém o conhecimento e aplicação dos procedimentos específicos, recomenda-se a liberação de especialistas para ministrar os treinamentos e também para servirem de multiplicadores para outros instrutores a fim de atender a demanda solicitada.

Após a conclusão do módulo básico de eletricitista e dos módulos específicos, os funcionários estarão qualificados, conforme itinerário formativo da figura 2, para iniciar os dois treinamentos obrigatórios de NR10, que são: treinamento básico para todos que atuam com eletricidade e treinamento complementar para todos que atuam no sistema elétrico de potência.

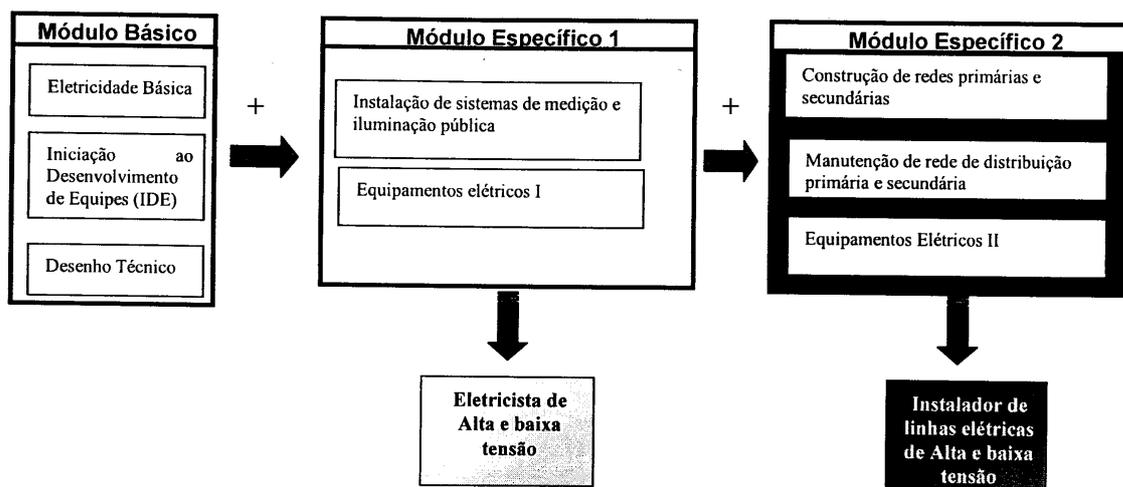


Figura 2. Itinerário Formativo

O terceiro passo para fechar o fluxograma contido na figura 1 é a autorização do empregado, que consiste num documento formal, fornecido pela empresa contratante, autorizando o empregado a exercer funções no sistema elétrico de potência.

3. Conclusões

Desde o ano de 2001 a CELPE vem buscando alternativas para adequar a qualificação dos seus colaboradores terceirizados junto as suas prestadoras de serviços.

Então, após implementação do Projeto de Treinamento de Eletricistas e o de Capacitação por Competência, nos anos de 2001 e 2006, respectivamente, que não tiveram o êxito esperado, a CELPE definiu um novo projeto, baseado nas suas experiências anteriores, em especial no perfil de eletricista, obtido na Certificação por Competência, e nas novas exigências do mercado de trabalho, com a atualização da NR10.

Nesse novo projeto, iniciado no ano de 2007, a CELPE, diferentemente dos outros dois projetos, destinou recursos próprios, flexibilizou os horários do treinamento, que passaram a ser noturnos e finais de semana, disponibilizou infra-estrutura na capital e no interior e empregados que detêm know-how dos processos específicos internos.

Ao final do processo de qualificação modular, todos os colaboradores que participarem estarão qualificados e no aguardo para serem autorizados a atuar nos segmentos de corte e religação, ligação

nova, construção e manutenção, na distribuição de energia elétrica no Brasil. Ressalta-se que apenas a participação nos treinamentos de qualificação e nos obrigatórios da NR10 não os autoriza a iniciar as atividades, conforme item 10.8.4 dessa norma regulamentadora.

...São considerados autorizados os trabalhadores habilitados ou capacitados com anuência formal da empresa...

As 15 empresas prestadoras de serviço, comprometidas com a eficácia do projeto, estão, até o presente momento, contribuindo na formação das turmas e liberação dos seus empregados para realizarem os treinamentos, atendendo ao cronograma pré-definido pela CELPE e SENAI-PE, que fora a instituição de ensino selecionada para executar o projeto de qualificação modular.

Os recursos destinados para o projeto, estimado em R\$ 1.000.000,00 (Hum milhão de reais), conforme decisão estratégica da holding NEOENERGIA, foram oriundos do remanejamento de recursos do orçamento de pessoal da CELPE.

Os objetivos a serem alcançados durante a execução do projeto são os seguintes:

- Maior qualidade na prestação de serviços elétricos, através da melhoria dos indicadores técnicos;
- Atendimento à legislação vigente NR10;
- Redução do risco de acidentes de trabalho;
- Impacto social com a melhoria do nível de qualificação dos trabalhadores no estado de Pernambuco.

Espera-se também, ao longo do projeto, outras melhoras significativas que serão consequência dos objetivos principais já citados:

- Mapeamento do nível de qualificação dos terceiros que atuam nas áreas de concessão da CELPE, para subsídio nas auditorias de segurança do trabalho;
- Fortalecimento da imagem da CELPE perante a sociedade;
- Não penalização às empresas prestadoras de serviços por falta de cumprimento das normas e procedimentos vigentes;

Diante dos ganhos que a CELPE, as prestadoras de serviços e a sociedade terão com o alcance dos objetivos do projeto, fica claro que os investimentos financeiro e pessoal serão compensatórios a médio e longo prazos.

4. Referências bibliográficas

NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade - Ed 2004. Acesso em 23/01/08, disponível em http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_10.PDF

Balanco Social e Ambiental da CELPE 2006. Acesso em 29/01/08, disponível em: <http://www.pnud.org.br/idh/>

MEC. Lei Federal nº. 9.394/96. Acesso em 15/02/2008, disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LF9394_96.pdf