

8, Formação de Profissionais Especialistas em Infraestrutura Gasista, 2008/2009

José Nascimento Junior & Ana Paula Giordano de Souza

Gas Natural Fenosa
Escola SENAI "Gaspar Ricardo Júnior"

Resumo – Através da parceria firmada com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI (unidade Sorocaba) em Ciclo P&D anterior (2007/2008), foi possível viabilizar a consecução de três novos cursos voltados aos profissionais de empresas contratadas e pessoas em situação de risco social, por meio da implantação de um segundo laboratório denominado Laboratório de Infraestrutura de Redes e Ramais, cujas instalações proporcionam simular as situações reais do campo através de um conjunto de equipamentos, instrumentos e materiais específicos para a instalação de tubulação, de polietileno em construção de redes ou ramais e atividades correlatas. Desta forma, foi possível oferecer uma oportunidade de acesso de trabalho no mercado gasista, complementando desta forma a grade de cursos de formação continuados já existente, visando solucionar a carência de mão de obra qualificada verificada na área de concessão da GNF-SPS.

Palavras-chave: capacitação; gás natural; infraestrutura; mão de obra; rede de distribuição.

Introdução

Apresentando em seus planos de expansão o contínuo crescimento da carteira de clientes nos segmentos industrial, comercial e principalmente residencial, a GNF-SPS tem um especial interesse na capacitação de mão de obra que sustente de maneira adequada a desejada expansão.

Desde a sua implantação, a GNF-SPS verifica como uma das principais dificuldades à expansão de sua infraestrutura de redes e de captação de novos clientes, a falta de profissionais formados na área gasista por se tratar de uma área sem a cultura do uso do gás canalizado e, conseqüentemente, por não haver profissionais com experiência prévia, ou com os conhecimentos técnicos necessários aos trabalhos relacionados à implantação e utilização de gás natural.

As empresas contratadas pela GNF-SPS passaram por um período inicial de adaptação, buscando profissionais de outros mercados como Rio de Janeiro e São Paulo para atuar na expansão da infraestrutura gasista da área sul, enquanto a concessionária por sua vez, procurou viabilizar a formação de novos profissionais da região trazendo cursos pontuais ministrados junto a contratadas e parceiros. Embora estes cursos tenham possibilitado uma solução pontual à situação então enfrentada, não foi possível até o ano de

2008 a implantação de uma grade de formação completa e continuada que contemplasse toda a gama de profissionais demandados na área do gás, que apresentasse solução definitiva à carência de mão de obra qualificada verificada na região.

O projeto de Formação de Profissionais Especialistas em Infraestrutura Gasista, possibilitou a execução de uma nova etapa do projeto de qualificação profissional implantado em ciclo anterior, permitindo a sua expansão para as atividades de infraestrutura gasista, de construção de redes e ramais, através da implantação em espaço cedido pelo SENAI Sorocaba, o Laboratório de Infraestrutura de Redes e Ramais, permitindo nova grade de cursos voltados aos profissionais de empresas contratadas (grupo atuante no mercado e que não contavam com qualificação ou certificação adequadas, necessitando portando de requalificação/reciclagem) e pessoas em situação de risco social (cursos oferecidos de forma gratuita, viabilizado através de processo seletivo, seguido de análise socioeconômica).

Foi requalificado um total de 23 profissionais de empresas contratadas e 51 pessoas em situação de risco social.

Desenvolvimento

O projeto foi estruturado em 5 atividades:

Atividade 1 – Implantação do Laboratório. Esta etapa compreendeu a estruturação dos seguintes itens: (i) levantamento de custos dos materiais, equipamentos e mobiliários; (ii) compra de materiais, equipamentos e mobiliários; (iii) recebimento de materiais, equipamentos e mobiliários; (iv) montagem e estruturação do Laboratório.

Atividade 2 - Material Didático. Esta etapa compreendeu: (i) definição do Material Didático dos cursos a serem ministrados; (ii) elaboração e confecção de material didático; (iii) recebimento de material didático.

Atividade 3 - Divulgação. Esta etapa compreendeu: (i) determinação do tipo de mídia a ser utilizada; (ii) levantamento de custos para divulgação; (iii) contratação e divulgação do projeto.

Atividade 4 - Turma Piloto (Contratadas). Esta etapa compreendeu: (i) levantamento dos profissionais (quantidade, perfil, formação); (ii) seleção dos profissionais a integrar as primeiras turmas; (iii) turma Piloto - treinamento dos instrutores e requalificação para contratadas; (iv) supervisor de Redes e Ramais de Polietileno; (v) soldador de Polietileno; (vi) desenhista de Campo.

Atividade 5 - Turmas abertas à Comunidade. Esta etapa compreendeu: (i) divulgação da abertura do processo seletivo; (ii) processo seletivo; (iii) divulgação dos resultados e convocação dos selecionados; (iv) cursos abertos à Comunidade; (v) supervisor de Redes e Ramais de Polietileno; (vi) soldador de Polietileno; (vii) desenhista de campo.

Resultados

O projeto foi iniciado com a disponibilização de uma sala em área própria da escola SENAI, Sorocaba. Com o planejamento das atividades foi possível identificar a necessidade de os trabalhos serem precedidos por uma pesquisa realizada junto às unidades do SENAI que dispunham de instalações voltadas ao gás natural nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, procurando as melhores práticas de ambos. Neste sentido, concluiu-se que, mais que a disponibilização de rede de gás, ferramentas, equipamentos e materiais para o uso em aulas práticas, eram necessários que a montagem da instalação também fosse diferenciada, simulando tanto quanto possível, todas as situações, operações e dificuldades que os profissionais encontrariam em campo.

Buscou-se com sucesso otimizar a estruturação do laboratório de Redes e Ramais,

bem como o processo de treinamento a ser desenvolvido. As instalações deste laboratório simulam as situações reais do campo através de um conjunto de equipamentos, instrumentos e materiais específicos para a instalação de tubulação de polietileno em construção de redes ou ramais e atividades correlatas. Além do mobiliário básico (bancadas, armários e porta ferramentas), destaca-se a montagem de instalação que simula a construção de redes e ramais (tablado vazado, para simulação de redes enterradas e realização de testes em trechos de rede, como bancada), central de ar comprimido para pressurização e realização de testes em trechos de redes, além de equipamentos específicos para a construção em polietileno (tais como máquinas de solda, estranguladores e registradores de pressão e temperatura).



Figura 1 – Laboratório



Figura 2 – Tablado

Foram oferecidos cursos para três diferentes títulos voltados aos profissionais de empresas contratadas que não contavam com qualificação ou certificação adequada, necessitando, portanto, de requalificação/reciclagem (Turma Piloto) e à

comunidade carente (os interessados em participar como beneficiados dos cursos abertos à comunidade oferecidos de forma gratuita passaram por um processo seletivo seguido de análise sócio econômica, obedecendo a certos pré-requisitos), completando a grade de cursos profissionais da área gasista iniciados no ciclo anterior, são eles: Supervisor de Redes e Ramais de Polietileno; Soldador de Tubos e Conexões de Polietileno e Desenhista de Campo (Cadastro e elaboração de “As Built”)

Definidas as turmas, os cursos foram desenvolvidos através de aulas teóricas e práticas, em período integral, de segunda à sexta-feira, utilizando o laboratório implementado e com aulas ministradas pelos próprios instrutores da escola SENAI (unidade Sorocaba e unidade Tatuapé) em função de sua comprovada experiência na área gasista.

Foi requalificado um total de 23 profissionais de empresas contratadas e formados 51 pessoas em situação de risco social. Os produtos gerados foram: a implantação do laboratório de infraestrutura de redes e ramais e o material didático utilizado nos cursos voltados à formação de soldador de tubos e conexões de polietileno, desenhista de Campo e supervisor de redes e ramais de polietileno.

Conclusões e Contribuições

O projeto veio de encontro à necessidade da Gas Natural Fenosa – SPS, antecipando-se às transformações do mercado e visando garantir medidas cujo objetivo é a capacitação de mão de obra básica para um setor que crescerá ainda mais nos próximos anos. A GNF-SPS tem especial interesse na capacitação de profissionais que sustentem de maneira adequada esta desejada expansão, com vistas a garantir a segurança das redes de distribuição, assim como a qualidade da instalação de aparelhos a gás em geral, através de formação completa e continuada que contemple toda a cadeia de profissionais demandados na área do gás, possibilitando encontrar uma solução definitiva à carência de mão de obra qualificada verificada na região.

Referências

Apostila “Leitura de conteúdo”- Escola SENAI
Módulo básico CEG – Segmentações normativas (GED) com ilustrações

NBR 8403 - Aplicação de Linhas em desenho

NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico

NBR 10126 - Cotagem em desenho técnico
Silva Telles, Pedro C. Tubulações Industriais – Materiais , projetos e Desenhos – 7ª Edição, Livros Técnicos e Científicos S.A, 1987

Danieletto, José Roberto B. Tubos de polietileno e polipropileno – Características e Dimensionamento. Vol 1 – Medialdéia Editora LTDA, 1990

Catálogo de produtos Brastubo Tubos de Polietileno e polipropileno

Manual técnico TUPY

Sites Relacionados www.geometria.com.br;
www.Topografia.com.br; www.Petrobras.com.br
www.gasenergia.com.br