

CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Relatos de Algumas Experiências Brasileiras

CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Relatos de algumas Experiências Brasileiras

Organizadores:

Ivo Steffen

Raimundo Brígido

Lucienne Freire (colaboradora)



**Organização Internacional do Trabalho
Escritório de Brasília**

Copyright © Secretariado Internacional do Trabalho 2002

1ª edição 2002

As publicações da Organização Internacional do Trabalho gozam da proteção dos direitos autorais sob o Protocolo 2 da Convenção Universal do Direito do Autor. Breves extratos dessas publicações podem, entretanto, ser reproduzidos sem autorização, desde que mencionada a fonte. Para obter os direitos de reprodução ou de tradução, as solicitações devem ser dirigidas ao Serviço de Publicações (Direitos do autor e Licenças), International Labour Office, CH-1211 Geneva 22, Switzerland. Os pedidos serão bem-vindos.

Organização Internacional do Trabalho
Certificação de Competências Profissionais - Relatos de Algumas Experiências
Brasileiras - 1ª ed. - Brasília : OIT, 2002.
304 p.
ISBN: 92-2-813089-X

I. Brígido, Raimundo e Steffen Ivo, organizadores, em colaboração com Freire, Lucienne
II. Certificação. III. Certificação de Competências Profissionais - Relatos de Algumas
Experiências Brasileiras. IV. Brasil. VI. Título.

03.05

As designações empregadas nas publicações da OIT, segundo a praxe adotada pelas Nações Unidas, e a apresentação de matéria nelas incluídas não significam, da parte do Secretariado Internacional do Trabalho, qualquer juízo com referência à situação jurídica de qualquer país ou território citado ou de suas autoridades, ou à delimitação de suas fronteiras.

A responsabilidade por opiniões expressas em artigos assinados, estudos e outras contribuições recai exclusivamente sobre seus autores, e sua publicação não significa endosso da OIT às opiniões ali constantes.

Referências a firmas e produtos comerciais e a processos não implicam qualquer aprovação pelo Secretariado Internacional do Trabalho, e o fato de não se mencionar uma firma em particular, produto comercial ou processo não significa qualquer desaprovação.

As publicações da OIT podem ser obtidas no escritório para o Brasil: Setor de Embaixadas Norte, Lote 35, Brasília - DF, 70800-400, tel.: (61) 426-0100, ou no International Labour Office, CH - 1211. Genebra 22, Suíça. Catálogos ou listas de novas publicações estão disponíveis gratuitamente nos endereços acima, ou por e-mail: brasil@oitbrasil.org.br e pubvente@ilo.org
Visite nossa página na Internet: www.ilo.org/publns

Revisão ortográfica e gramatical

Ildenir Braga

Impresso no Brasil

Estação Gráfica Ltda. (estagraf@uol.com.br)

Esta publicação é um produto do Projeto
**“Avanço Conceitual e Metodológico da
Formação Profissional no Campo da Diversidade no Trabalho e da
Certificação Profissional”**, desenvolvido pela Organização Internacional
do Trabalho (OIT) e a Secretaria de Políticas Públicas de Emprego do
Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Diretor da OIT para o Brasil

Armand Pereira

**Secretario da Secretaria de Políticas
Públicas de Emprego do MTE**

Nassim Meheff

Coordenadora do Projeto

Lucienne Freire

Consultores

Fernando Vargas

Ivo Steffen

João Carlos Alexim

Raimundo Brígido

SUMÁRIO

PREFÁCIO	11
INTRODUÇÃO	15
 CAPÍTULO 1 REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO BRASIL: FORMAÇÃO E AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS.	19
<i>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - MEC</i> <i>COLABORADORAS: CLEONICE MATOS REHEM E MÁRCIA SEROA BRANDÃO</i>	
 PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL NAS EMPRESAS CAPÍTULO 2 PROGRAMA NACIONAL DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PESSOAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANUTENÇÃO - ABRAMAN	35
<i>COLABORADOR: ATHAYDE ARAÚJO TELL RIBEIRO</i>	
 CAPÍTULO 3 PROCESSO DE FORMAÇÃO/QUALIFICAÇÃO/CERTIFICAÇÃO DA FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM – FBTS	59
<i>COLABORADOR: JOSÉ ALFREDO BELLO BARBOSA</i>	
 CAPÍTULO 4 QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PESSOAL DA PETRÓLEO BRASILEIRO S. A. - PETROBRÁS	69
<i>COLABORADOR: LUIZ CÉSAR DE ALMEIDA</i>	
 CAPÍTULO 5 PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO DA QUALIDADE PROFISSIONAL PARA O SETOR DE TURISMO DO INSTITUTO DE HOSPITALIDADE	85
<i>COLABORADOR: LUIZ CARLOS BARBOZA</i>	

PROGRAMAS DE FORMAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EM ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS

CAPÍTULO 6

PROJETO DE CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA PROFISSIONAIS
DO ATA DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO DA
CIDADE DO RIO DE JANEIRO

125

COLABORADORA: YOLANDA MARIA CÔRTEZ VILLELA

CAPÍTULO 7

PROGRAMA APRENDENDO A APRENDER DO CENTRO PÚBLICO DE
SÃO PAULO DA SECRETARIA ESTADUAL DE RELAÇÕES DO TRABALHO
DE SÃO PAULO – SERT/SP

139

COLABORADORES: HUGO CAPPUCI JR. E VÂNIA GOMES SOARES

PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAIS EM ENTIDADES SINDICAIS

CAPÍTULO 8

PROGRAMA INTEGRAR PARA DESEMPREGADOS: REQUALIFICAÇÃO
PROFISSIONAL E CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS - UM NOVO
ESPAÇO SINDICAL DE NEGOCIAÇÃO - CENTRAL ÚNICA DOS
TRABALHADORES – CUT

157

COLABORADOR: WILSON CAZEDEN

CAPÍTULO 9

PROPOSTA DE PROJETO DE NEGOCIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS
DA FORÇA SINDICAL

181

COLABORADORA: CARMEN LÚCIA EVANGELHO LOPES FERREIRA

PROGRAMAS DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL DO SISTEMA “S”

CAPÍTULO 10

PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO OCUPACIONAL DA CONFEDERAÇÃO
NACIONAL DA INDÚSTRIA/SENAI

185

COLABORADOR: MARCELO ALVARES DE SOUSA

CAPÍTULO 11

PROJETO LOGOS, NORMALIZAÇÃO E FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIAS
DO SENAI/RJ 197

COLABORADORAS: REGINA MALTA E SANDRA MARIA DOS SANTOS SOLON RIBEIRO

CAPÍTULO 12

PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL DO SENAI/SP COM A
ABRAMAN 213

*COLABORADORAS: ELIANA MISKO SOLER, INÊS SOARES VIEIRA E MARIA
EVANGELINA RAMOS DA SILVA*

CAPÍTULO 13

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE PESSOAL E CERTIFICAÇÃO
PROFISSIONAL DO SENAI/SP COM A SABESP 227

*COLABORADORAS: ELIANA MISKO SOLER, INÊS SOARES VIEIRA E MARIA
EVANGELINA RAMOS DA SILVA*

CAPÍTULO 14

PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E CERTIFICAÇÃO DE
CONTEÚDOS PROFISSIONAIS DO SENAI/SP COM A COMPANHIA
DE FORÇA E LUZ 237

*COLABORADORAS: ELIANA MISKO SOLER, INÊS SOARES VIEIRA E MARIA
EVANGELINA RAMOS DA SILVA*

CAPÍTULO 15

PROGRAMA DE FORMAÇÃO MODULAR E CERTIFICAÇÃO PARA A
CONTINUIDADE DE ESTUDOS DO SENAC DE SÃO PAULO 255

COLABORADORA: FRANCISCO DE MORAES

ANEXO

CAPÍTULO 16

RELATÓRIO DO WORKSHOP PARA A ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS
SIGNIFICATIVAS REALIZADO NOS DIAS 5 E 6 DE ABRIL DE 2000 265

PREFÁCIO

A certificação de competências profissionais vem ocupando um espaço cada vez mais importante no campo da formação profissional em muitos países, entre eles o Brasil. Essa importância é resultante da necessidade de suplementar os sistemas tradicionais de educação devido a diversos fatores, incluindo: a rapidez das mudanças tecnológicas; a ampliação e diversificação das necessidades de especialização; o aumento de padrões de qualidade; a necessidade de valorizar os programas de formação profissional, de reduzir seus custos para a economia/sociedade, e de melhorar a empregabilidade das pessoas que participam desses programas; a necessidade de reduzir riscos ambientais e riscos de acidentes e doenças ocupacionais, e a necessidade de promover oportunidades de emprego/renda para pessoas de baixa escolaridade com trabalhos precários no setor informal, e ainda de pessoas de características e necessidades especiais com dificuldades de integração no mercado de trabalho e na sociedade.

A certificação de competências ocupacionais tem sido desenvolvida e orientada principalmente para atender às necessidades do setor formal. Porém, em países ainda com grande defasagem educacional, pode oferecer oportunidades interessantes nos processos de inclusão social de pessoas mal engajadas no mercado de trabalho. Pode também facilitar a inserção no mercado de trabalho de pessoas que têm sido excluídas não só por deficiências propriamente educacionais, mas também por deficiências físicas ou intelectuais, ou até por outras características e necessidades especiais, que as torna alvo de discriminação nos diversos meios de acesso às oportunidades de emprego.

Esta coletânea é um dos resultados do projeto *“Avanço Conceitual e Metodológico da Formação Profissional no Campo da Diversidade no Trabalho e da Certificação Profissional”*. Os relatos apresentados são uma pequena mas significativa amostra de experiências realizadas no campo da certificação de competências profissionais pelo setor público, pelas empresas privadas, pelos sindicatos de trabalhadores e pelas entidades de formação profissional.

As instituições representadas fizeram parte do “Grupo de Referência Tripartite” do Projeto. Discutiram, na busca de consenso, os conceitos e as diversas questões referentes à certificação, e constituem o embrião de uma Rede Nacional de Certificações em expansão. As abordagens de cada uma espelham o grau de diversidade e multiplicidade em que são vistos os conceitos de certificação e de competência.

Depois de capítulo inicial, em que o Ministério da Educação relata as experiências provenientes do novo enfoque que vem sendo dado à formação de trabalhadores, baseado num conceito moderno de competência profissional, as experiências expostas foram classificadas em quatro grupos:

Um primeiro grupo inclui experiências voltadas para o atendimento a necessidades específicas de treinamento nas empresas, onde a certificação visa obter maior qualidade, produtividade e segurança no trabalho. Neste grupo podemos identificar as experiências da ABRAMAN, da FBTS e da PETROBRÁS.

Um segundo grupo é constituído por experiências orientadas principalmente para a formação e certificação de competências em órgãos governamentais, com os trabalhos desenvolvidos pela Secretaria Municipal do Trabalho da cidade do Rio de Janeiro e pela Secretaria Estadual de Relações do Trabalho de São Paulo – SERT/SP.

Um terceiro grupo reúne as experiências voltadas para a melhoria de empregabilidade, incluindo as iniciativas das Centrais Sindicais.

O quarto e último grupo engloba as experiências dos programas de certificação profissional do sistema “S”, desenvolvidos com a ABRAMAN, SABESP, Companhia de Força e Luz, dentre outros.

As experiências variam também em termos do papel normativo da certificação. Umas só vinculam o certificado à estrita observação de normas da área profissional. Outras ainda não definiram a certificação em relação às normas ou padrões de competência profissional. Entre esses dois extremos encontram-se os esforços da SEMTEC do MEC, das Secretarias de Trabalho e Emprego, das entidades de Formação Profissional e das Centrais Sindicais, em aproximar a educação à realidade do trabalho.

Essa variação de experiências reflete um velho dilema: educar para o trabalho ou educar para a vida? Os relatos expostos demonstram, de um lado, a preocupação com o currículo e a formação para a vida e, de outro, a preocupação em atender às exigências do mercado de trabalho. Mas o trabalho faz cada vez mais parte da vida de cada cidadão. A certificação pode-se tornar a ponte de ligação entre o sistema educacional e as oportunidades de emprego.

O estabelecimento de currículos acadêmicos e teóricos na educação gerou certo distanciamento da ação prática no mundo do trabalho. A rapidez das mudanças tecnológicas e da reestruturação

econômica e empresarial ampliou esse hiato. Os exames de conhecimentos destituídos de aplicação prática de pouco valem como indicadores de competência profissional.

A partir do primeiro emprego, o noviço começa a trilhar um difícil caminho de auto aprendizagem em que nem sempre é bem sucedido em conquistar conhecimentos exigidos pelas empresas. Tal situação acaba levando o profissional a utilizar-se de outros subterfúgios para ocultar o seu despreparo. Muitos apelam para a simpatia, outros procuram agradar o chefe. E nesse clima se desenvolve uma verdadeira sub-cultura da simulação profissional.

A educação, entretanto, quando elitizada, pode-se tornar fator de maior exclusão. Só os escolhidos e privilegiados têm a sorte de cursar uma faculdade ou um curso de excelência ou obter uma especialização excepcional. A exclusão elimina do mercado numerosos talentos que permanecem cronicamente desempregados, dependentes da família e com problemas de baixa estima, muitas vezes revoltados e expostos à vida de delinquência.

O novo modelo de educação para o trabalho, entretanto, muda radicalmente o paradigma, colocando no centro do processo a certificação e o ensino baseado em competências.

O *“Avanço Conceitual e Metodológico da Formação Profissional no Campo da Diversidade no Trabalho e da Certificação Profissional”* abriu o diálogo e a ele somaram-se experiências já existentes e novas iniciativas.

O Ministério da Educação, através da SEMTEC com a realização do Projeto sobre um “Sistema Nacional de Certificação Profissional” voltado para a continuidade de estudos, atendendo à prescrição da Lei de Diretrizes e Bases, dá um grande passo na direção da reforma educacional direcionada ao trabalho.

Também o Parecer 4/99 do Conselho Nacional de Educação consagra o princípio da certificação e a necessidade do enfoque de competências.

O novo paradigma parte do princípio de que mesmo as pessoas que possuem alguma deficiência física ou intelectual têm ou podem desenvolver habilidades e competências que as permitam engajar-se no mercado de trabalho.

As últimas descobertas da ciência neurocognitiva derrubam concepções preconceituosas de superioridade genética ou racial. Todas

as pessoas são talentosas em alguma área. É preciso apenas descobrir a sua verdadeira vocação. Um sistema de formação adaptado às características individuais é capaz de transformar qualquer um dentro de suas tendências, em um especialista competente.

O Projeto LOGOS, do SENAI-RJ, o Projeto Aprender a Aprender, dos Centros Públicos da SERT de São Paulo, e o Projeto INTEGRAR, da CUT, são experiências inovadoras que aplicam metodologias pedagógicas apropriadas. A preocupação principal está em desenvolver as competências básicas e genéricas para garantir a transversalidade e a abertura para um leque maior de alternativas no mercado de trabalho.

A ABRAMAN é pioneira em aplicar a certificação para os trabalhadores que já possuem experiência tácita. Estabelecendo parcerias com o SENAI, a FBTS e a PETROBRÁS, abriu vários CEQUALs (Centros de Qualificação) com o objetivo de formar, certificar e dar complementação àqueles trabalhadores que não passaram pelo sistema formal de ensino.

Por fim, cumpre destacar a adesão do Instituto Brasileiro de Metrologia (INMETRO) que, por força de sua natureza institucional, e já experiente na certificação de produtos, passou a orientar a certificação de pessoal.

As narrativas de experiências que se apresentam neste documento são necessariamente provisórias e incompletas e perdem atualidade em cada momento, em razão da velocidade das inovações que as entidades têm introduzido de forma contínua nessa fase de ajustamento às demandas do mercado e às trocas de experiência proporcionadas pelos espaços abertos de discussão e cooperação.

Espera-se entretanto que o citado Projeto mantenha vivo o contínuo intercâmbio de experiências sob uma orientação metodológica de promover o diálogo social sobre o importante papel da certificação como instrumento de melhorias de qualidade de emprego/renda e de produtividade, de redução de custos de formação, de redução de riscos e, sobretudo, como instrumento de inclusão social.

Armand F. Pereira
Diretor da OIT no Brasil

INTRODUÇÃO

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a Secretaria de Políticas Públicas de Emprego do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) executaram, de outubro de 1997 a março de 2002, o Projeto *“Avanço Conceitual e Metodológico da Formação Profissional no Campo da Diversidade no Trabalho e da Certificação Profissional”* com o principal objetivo de atualizar os conceitos, estratégias e metodologias aplicadas ao planejamento, gestão e execução da formação profissional.

Entre as principais atividades realizadas no âmbito deste projeto, para o componente certificação, destacam-se as seguintes:

- a) realização de seminários e *workshops* para uniformizar aspectos conceituais e promover o intercâmbio, entre instituições públicas e privadas, de experiências pioneiras no que se refere à normalização, avaliação e certificação de competências profissionais e certificação ocupacional de trabalhadores;
- b) desenvolvimento de programas de treinamento em normalização, formação e certificação de competências profissionais;
- c) Criação de uma rede nacional de discussões, com a implementação pelo INMETRO (um dos integrantes do Grupo de Referência do Projeto) de uma Comissão Técnica de Pessoal para a discussão do tema.
- d) publicação do livro “Certificação de Competências Profissionais – Discussões”;
- e) publicação do livro “Certificação de Competências Profissionais – Glossário de Termos Técnicos”;
- f) publicação do livro “Certificação de Competências Profissionais – Análise Qualitativa do Trabalho, Avaliação e Certificação – Referenciais Metodológicos”;
- g) diagnóstico de experiências em instituições públicas e privadas sobre normalização, formação e certificação de competências profissionais e certificação ocupacional de trabalhadores.

Os objetivos deste diagnóstico de experiências são os seguintes:

- Promover o intercâmbio entre as instituições públicas e privadas sobre experiências pioneiras no que se refere à normalização, formação e certificação de competências profissionais e certificação ocupacional de trabalhadores já inseridos no mercado de trabalho.
- Obter informações sobre experiências significativas no campo da certificação profissional de trabalhadores, tendo em vista a identificação de necessidades de certificação das competências dos trabalhadores brasileiros.
- Divulgar as experiências mais significativas sobre normalização, formação e certificação de competências e certificação ocupacional de trabalhadores.

Os trabalhos para a identificação de experiências significativas no campo da formação por competências e certificação de trabalhadores segundo normas preestabelecidas pelo setor produtivo foram iniciados com a elaboração de um documento que serviu de base para a identificação, análise e relato de diferentes iniciativas existentes no Brasil.

A seleção de experiências significativas para efeitos de registro e publicação foi feita após uma série de visitas às instituições indicadas inicialmente pelo grupo de referência do Projeto. O critério de seleção baseou-se na existência de experiências concretas de certificação de trabalhadores e existência de iniciativas de formação e certificação de competências. Segundo o diagnóstico realizado, as instituições que apresentam experiências significativas no campo da certificação ocupacional e da formação e/ou certificação de competências profissionais podem ser classificadas nos três grupos que se enumeram em seguida:

- Instituições que já elaboraram ou estão elaborando perfis profissionais baseados em normas de competência e desenvolvem e/ou se encontram num processo de preparação de programas de formação por competências profissionais e/ou certificam trabalhadores independentemente dos programas de formação. Neste grupo incluem-se as seguintes instituições: Associação Brasileira de Manutenção - ABRAMAN, Instituto de Hospitalidade, Fundação Brasileira de Tecnologia da Soldagem - FBTS, PETROBRÁS, SENAI/DN, SENAI/RJ e SENAI/SP.
- Instituições que desenvolvem programas de formação por competências e/ou avaliação de competências para o

aproveitamento de créditos em cursos de educação profissional. Neste grupo encontram-se a Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico - SEMTEC e o SENAC/SP.

- Instituições que apresentam experiências inovadoras no campo da educação profissional, procurando inserir em seus programas o conceito de competência profissional. Neste grupo situam-se as seguintes instituições: Força Sindical, CUT, Secretaria Municipal do Trabalho da Cidade do Rio de Janeiro, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Centro Público de São Paulo e Escola Família.

Algumas instituições sugeridas por membros do grupo de referência do Projeto, tais como Associação Profissionalizante de Bolsa de Mercadorias & Futuros, Escola Família, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e Força Sindical, apesar de terem experiências muito interessantes no campo da educação e formação profissional, não foram incluídas no registro das experiências significativas, devido ao fato de não apresentarem tais experiências no campo da formação por competências e certificação de trabalhadores, baseadas em normas nacionais.

Os resultados do diagnóstico de experiências significativas sobre formação por competências e/ou certificação de trabalhadores foram agrupados em seis capítulos.

No Capítulo 1 apresentam-se as inovações sobre a formação e a avaliação de competências segundo as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional estabelecidas pelo Parecer 16/99 de 05/10/99 e pela Resolução CNE/CEB Nº 04/99.

Os Capítulos 2 a 5 apresentam quatro programas significativos sobre a certificação ocupacional no Brasil baseada em normas aprovadas pelos Conselhos Nacionais das respectivas instituições. Estes programas são: a) Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal – PNQC, da ABRAMAN; b) Processo de Formação, Qualificação e Certificação da FBTS; c) Qualificação e Certificação de Pessoal da PETROBRÁS e d) Programa de Certificação da Qualidade Profissional para o Setor de Turismo, do Instituto de Hospitalidade.

Os Capítulos 6 e 7 referem-se a programas de formação e certificação de competências em órgãos governamentais, a saber: a) o Projeto de Certificação de Competências para Profissionais, do Programa de Apoio ao Trabalhador Autônomo – ATA, da Secretaria Municipal do Trabalho da Cidade do Rio de Janeiro, e b) o Programa *Aprendendo a*

Aprender do Centro Público de São Paulo da Secretaria de Emprego e Relações do Trabalho – SERT/SP.

O Programa Integrar para Desempregados: Requalificação Profissional e Certificação de Competências, um novo espaço sindical de negociação, da Confederação Nacional dos Metalúrgicos (CUT), e o programa Negociação das Normas de Competência e da Formação Profissional, da Força Sindical, constituem os Capítulos 8 e 9 respectivamente.

Os Capítulos 10 a 15 apresentam os Programas de Certificação Profissional do Sistema “S” com especial destaque para os seguintes programas: a) Programa de Certificação Ocupacional da Confederação Nacional da Indústria - SENAI/DN; b) Projeto Logos e Normalização e Formação por Competências, do SENAI/RJ; c) Programa de Certificação Profissional, do SENAI/SP com a ABRAMAN; d) Programa de Capacitação de Pessoal e Certificação Profissional do SENAI/SP com a SABESP; e) Programa de Requalificação Profissional e Certificação de Conteúdos Profissionais do SENAI/SP com a Companhia de Força e Luz, e f) Programa de Formação Modular e Certificação para a Continuidade de Estudos, do SENAC/SP.

Finalmente, o Anexo 1 apresenta o relatório do *workshop* para a análise das experiências significativas, realizado nos dias 5 e 6 de abril de 2000.

Ivo Steffen
João Alexim
Raimundo Brígido
Consultores do Projeto

Capítulo 01

**REFORMA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
NO BRASIL: FORMAÇÃO E AVALIAÇÃO
POR COMPETÊNCIAS**

O presente relato aborda a experiência, que está sendo desenvolvida pelo Ministério da Educação em conjunto com as Instituições Federais de Ensino Tecnológico e Sistemas de Ensino das Unidades Federadas, acerca da implantação da Reforma da Educação Profissional, particularmente, no que tange ao processo e aspectos da formação e avaliação por competências.

A citada Reforma se insere em um contexto de mudanças profundas pelas quais vem passando o mundo, neste final de século, incluindo transformações da prática social e do trabalho, às quais a educação não pode ficar alheia. A estrutura educacional e o modelo de oferta têm que ser construídos de forma bastante flexível, para atender a situações diferenciadas no tempo e no espaço, considerando as rápidas mudanças tecnológicas, as tendências regionais e as do mercado nacional e internacional.

Em função disso, a política de educação profissional deve guardar estreita relação com as transformações produtivas, de tal modo que a dinâmica das inovações tecnológicas, da organização da produção e do trabalho esteja refletida em estratégias educacionais capazes de atender às expectativas dos atores sociais produtivos (empresas e trabalhadores) e do Estado, como representante dos interesses coletivos.

As diretrizes curriculares para a educação profissional decorrem dessa visão dos papéis a serem desempenhados por esses atores, nesse contexto de globalização, de competitividade e de tecnologias avançadas, onde o fator humano se reveste de grande importância. Cabe ao setor educacional construir as competências capazes de contribuir para que o trabalhador alcance objetivos de ordem pessoal, social e econômica, nesse novo contexto.

O novo enfoque de formação de trabalhadores ora em implantação, baseado num conceito moderno de competência profissional, representa um desafio para o setor educacional, uma vez que se torna imprescindível identificar e construir novos âmbitos de saberes, que permitam uma permanente adaptação a novas exigências dos setores produtivos, decorrentes do contínuo desenvolvimento de novas tecnologias. Os saberes necessários ao desempenho profissional, portanto, são passíveis de se modificarem com o tempo, mas as competências construídas devem capacitar os trabalhadores para a busca de novos conhecimentos, processo pelo qual novas competências requeridas são desenvolvidas. É o princípio básico do aprender a aprender, que deve permear todo o processo educacional.

2. A NOVA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

A política educacional brasileira, a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96 (LDB), baseia-se, entre outros pressupostos, no reconhecimento de que o desenvolvimento de profissionais preparados para enfrentar os desafios de economias globalizadas e competitivas depende de uma forte educação geral e de uma competente educação profissional, esta complementar e dependente daquela.

A LDB, portanto, constitui um marco na educação profissional brasileira, uma vez que as leis de diretrizes e bases anteriores ou as leis orgânicas para os níveis e modalidades de ensino sempre a trataram parcialmente. Legislaram apenas sobre a vinculação da formação para o trabalho com determinados níveis de ensino, como educação formal, quer na época dos ginásios comerciais, industriais e agrícolas, quer, posteriormente, com a Lei nº 5.692/71, com o ensino de 2º grau profissionalizante.

Importante se faz considerar as linhas básicas da nova política para a educação profissional, regulamentada pelo Decreto nº 2208/97 e pelo Parecer nº 17/97 do Conselho Nacional de Educação, merecendo destaque, o que se segue.

2.1. Os OBJETIVOS

A educação profissional no Brasil deve promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício da cidadania e das atividades produtivas.

Essa transição entre a escola e o mundo do trabalho e essas habilidades gerais e específicas presumem um trabalho coordenado e contínuo da formação geral, que desenvolve as competências básicas concomitantemente com a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática.

Há, também, nos objetivos dessa política educacional, uma inovação de extrema importância tanto social como econômica: a qualificação, reprofissionalização e atualização de jovens e adultos trabalhadores, com qualquer nível de escolaridade, visando conferir melhores condições de trabalho a essa clientela.

2.2. Os NÍVEIS

Coerentes com os objetivos apontados, são identificados três níveis para a educação profissional:

- Básico: "destinado à qualificação e requalificação de trabalhadores, independente de escolaridade prévia." Para esse nível, não há regulamentação curricular, uma vez que se destina a atender demandas específicas, sem exigências pré-determinadas de escolaridade, caracterizando-se como modalidade não-formal, com cursos de duração variável.
- Técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio. O fato de se prever uma regulamentação para esse nível enquadra-o na modalidade de educação formal, onde há normas pedagógicas, critérios de ingresso e perfis de saída estabelecidos em documentos oriundos das autoridades competentes.
- Tecnológico: corresponde a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. Pela primeira vez, em decorrência dos dispositivos legais da LDB, são reconhecidos cursos superiores que têm objetivos claros de desenvolver potencialidades de uma clientela dentro da área tecnológica, criando as condições básicas para que o País possa criar e desenvolver suas próprias tecnologias, a partir, especialmente, de pesquisas realizadas no âmbito das instituições de ensino superior. Esses cursos, pois, deverão ser estruturados para atender aos diversos setores da economia, abrangendo áreas especializadas, e conferirão diploma de Tecnólogo.

2.3. A TITULAÇÃO

A valorização de todos os níveis da educação profissional se traduz no reconhecimento e na certificação das competências adquiridas, com a expedição de certificados de qualificação profissional e de diplomas de técnico e de tecnólogo.

A titulação, pois, dentro das diretrizes que conformam a política de educação profissional, caminha no sentido de priorizar as competências adquiridas, mais do que os níveis formais de escolaridade, flexibilizando, assim, as oportunidades de educação profissional da população brasileira, caracterizada pela diversidade de níveis educacionais alcançados.

Outra forma de valorização profissional está no mecanismo de certificação de competências, através do qual o conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, é reconhecido legalmente, dando direito a prosseguimento ou conclusão de estudos.

2.4. Os CURRÍCULOS

No que se refere aos currículos, o Decreto nº 2.208/97 estabelece encaminhamentos diferenciados para os três níveis da educação profissional.

A educação profissional de nível básico, como modalidade não-formal, não está sujeita à regulamentação curricular. Ela deve possibilitar oportunidades de reprofissionalização, qualificação e atualização, respondendo a demandas específicas do mundo do trabalho. Deve haver compatibilidade entre seus conteúdos curriculares, a complexidade tecnológica do trabalho, o grau de conhecimento técnico e o nível de escolaridade dos alunos e a duração do curso.

Já a educação profissional de nível técnico está sujeita à regulamentação, representada pelas diretrizes curriculares nacionais, estabelecidas pelo Ministério da Educação - MEC, ouvido o Conselho Nacional de Educação - CNE, e pelos currículos básicos, estabelecidos pelos sistemas. Sua organização curricular deve reiterar a independência do ensino médio, mantendo com este, contudo, a articulação e a complementaridade necessárias ao desenvolvimento de competências profissionais, seu objeto específico. A forma concomitante ou sequencial de articulação da educação profissional de nível técnico com a educação básica de nível médio deverá garantir que esta ofereça àquela os requisitos de entrada (competências e habilidades gerais, bases científicas e instrumentais) indispensáveis ao desenvolvimento das competências básicas requisitadas em cada área profissional e identificadas nas respectivas diretrizes curriculares.

A complementaridade e a articulação estão presentes, também, na possibilidade que a legislação oferece de aproveitamento de estudos.

A formulação dos currículos plenos dos cursos de educação profissional de nível técnico é atribuição de cada estabelecimento de ensino, que deverá pautar-se nas diretrizes curriculares nacionais, constantes de carga horária mínima do curso, conteúdos mínimos, habilidades e competências básicas, por área profissional; e nos currículos básicos, onde constarão as disciplinas e cargas horárias mínimas obrigatórias, conteúdos básicos, habilidades e competências, por área profissional. Com base em estudos da demanda local ou regional, que

identifiquem novas tecnologias ou componentes diferenciados dos perfis profissionais, os estabelecimentos poderão dispor, sem autorização prévia, de, no mínimo, 30% da carga horária mínima estabelecida para introduzir elementos diferenciados – disciplinas, conteúdos, habilidades e competências – em sua organização curricular .

Finalmente, na perspectiva de flexibilizar a formação de técnicos, permitindo saídas intermediárias para o mercado de trabalho e retorno à escola para completar o curso, a legislação abre a possibilidade de organização dos currículos em módulos, com terminalidades que dêem direito a certificados de qualificação profissional. Para a construção desses módulos, é importante que não se perca a visão do todo, uma vez que o aluno poderá ir agregando novos módulos, cursados, inclusive, em diferentes estabelecimentos de ensino, à sua formação, até completar sua educação profissional de nível técnico.

A educação profissional de nível tecnológico, referente a cursos de nível superior, terá seus currículos estruturados para atender a demandas de áreas especializadas dos diversos setores da economia, obedecendo às normas estabelecidas para este nível de ensino.

2.5. A CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

A certificação de competências, prevista na LDB e no Decreto nº 2.208/97, representa um grande passo no sentido de valorizar a experiência profissional e o autodidatismo. Não é cabível nos dias atuais a postura de desconsideração pelas habilidades, conhecimentos e competências adquiridas por qualquer pessoa por meio de estudos não formais ou no próprio trabalho.

Reconhecer que os conhecimentos profissionais podem ser adquiridos fora do sistema formal de ensino representa, certamente, um avanço na valorização de outras instâncias de educação, não-formais e até informais, mas atribuir aos sistemas federal e estaduais a responsabilidade de estabelecer normas para a certificação de competências nessas instâncias adquiridas, para a dispensa de disciplinas e módulos que integram uma habilitação e, até mesmo, para conferir diploma de técnico, é um sinal evidente de que a política da educação profissional se reveste da modernidade e da flexibilidade requisitadas pelo mundo contemporâneo.

Afastando-se de uma postura cartorial e aproximando-se da formalização caracterizada pela simplicidade e agilidade, a certificação deve ser uma atividade extremamente criteriosa, com credenciamento de instituições e estabelecimentos de ensino competentes e idôneos e

presença constante dos órgãos responsáveis pela fiscalização do exercício profissional.

As matrizes componentes das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional, estabelecidas, por área e nível, pelo Ministério da Educação, além de bases para a formulação dos currículos, identificam as competências, bem como as habilidades a elas correlatas, a serem alvo de processos de certificação.

O credenciamento de instituições e estabelecimentos de ensino para a certificação de competências, cujas normas estão em discussão, deverá ser feito por Agência Nacional, através de comitês nomeados periodicamente. Tais comitês deverão avaliar a idoneidade e a competência dos estabelecimentos que pleitearem o reconhecimento como agentes de certificação em áreas profissionais específicas, com base na análise de documentos e evidências concretas que comprovem a efetiva posse e a disponibilidade das condições materiais e humanas necessárias para tal.

3. A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

3.1. OS PRINCÍPIOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Dois princípios devem nortear a formulação dos currículos por competências da educação profissional brasileira: a flexibilidade e a empregabilidade.

A flexibilidade está presente na organização curricular quando se reconhece que as diretrizes curriculares nacionais, ao tempo em que garantem um padrão de qualidade na formação do técnico, não esgotam as possibilidades de construção e reconstrução de currículos que respondam a demandas específicas, traduzidas em habilitações profissionais que atendam aos perfis por elas requisitados. Isso deve acontecer no âmbito de cada instituição escolar.

A empregabilidade, por seu turno, está extremamente relacionada à condição de afinamento permanente da formação de técnicos às demandas dos setores produtivos. Ela requer profissionais com competências gerais e específicas, capazes de adaptação, readaptação e aprimoramento contínuos, que permitam sua inserção e reinserção em mercados de trabalho em constante mutação.

É exatamente para garantir essa organização curricular norteadas pelos princípios de flexibilidade e empregabilidade que o Decreto nº 2.208/97 determina que para a "elaboração das diretrizes curriculares

para o ensino técnico, deverão ser realizados estudos de identificação do perfil de competências necessárias às atividades requeridas, ouvidos os setores interessados, inclusive trabalhadores e empregadores”.

3.2. A METODOLOGIA DE PLANEJAMENTO CURRICULAR

3.2.1. A ORGANIZAÇÃO DO MUNDO DO TRABALHO – OS SETORES E AS ÁREAS PROFISSIONAIS

O mundo do trabalho reúne o conjunto de todas as atividades produtivas, geradoras de saberes, produtos materiais e benefícios, voltadas, pelo menos em seus propósitos, à melhoria da qualidade da vida humana.

Uma análise que classifique as atividades do mundo do trabalho com base na natureza dos produtos por elas gerados permite, assim, que se identifiquem três grandes setores: o de produção de bens, o de produção de conhecimentos e o de produção de serviços. Esses três setores – bens, serviços e conhecimentos – têm processos de produção que envolvem insumos, objetos, métodos e técnicas peculiares e característicos.

Ao analisar cada um desses três setores, constata-se que são constituídos de atividades que, apesar das similaridades ou das semelhanças que as reúne no setor, apresentam particularidades ou dessemelhanças em seus propósitos, objetos ou processos produtivos. A aglutinação das atividades de um mesmo setor pelas similaridades ou semelhanças de propósitos, objetos e/ou processos produtivos identifica áreas de produção que, por sua vez, determinam áreas de atuação profissional.

A organização do mundo do trabalho para efeito do planejamento de currículos da educação profissional identifica, assim, setores, resultantes de um primeiro nível de classificação, baseada na natureza dos produtos por eles gerados e as diversas áreas profissionais neles incluídas, decorrentes de um segundo nível de classificação, baseado no agrupamento ou na aglutinação de atividades por similaridade de propósitos, objetos e processos específicos de produção.

3.2.2. A ANÁLISE DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO – AS FUNÇÕES E SUBFUNÇÕES

Conforme já explicitado, as áreas profissionais decorrem do estudo

de determinado setor produtivo, no qual se identificam as semelhanças e dessemelhanças.

Em cada área profissional, são identificadas as grandes atribuições, etapas significativas ou funções abrangentes que compõem, integram ou caracterizam o(s) respectivo(s) processo(s) produtivos e que reúnem, pela natureza fundamental das operações mentais ou das ações básicas nelas envolvidas, atividades mais específicas, que são as subfunções, geradoras de produtos ou resultados parciais definidos dentro desses processos produtivos. Ressalte-se que essa identificação somente é possível a partir da indispensável colaboração de pessoas efetivamente engajadas no setor produtivo - empresários e trabalhadores.

As funções e subfunções de uma área profissional, uma vez identificadas, sistematizadas e descritas, permitem que educadores especializados na formulação de currículos avancem na identificação das competências e habilidades requeridas dos profissionais, particularmente, aqui, dos técnicos de nível médio, para uma atuação geradora de resultados distintivos, em qualidade, na área em questão.

3.2.3. AS DIRETRIZES CURRICULARES - AS COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E BASES TECNOLÓGICAS

O desenho desse quadro de funções e subfunções componentes do(s) processo(s) produtivo(s) de cada área profissional permite, então, a identificação das competências, ou seja, das operações mentais, cognitivas, sócio-afetivas ou psicomotoras que precisam ser apropriadas pelos estudantes, dos saberes que precisam ser aprendidos para a geração de habilidades – um saber fazer que não é produto de uma instrução mecanicista, mas de uma construção mental que venha a incorporar novos saberes, viabilizando, assim, uma requalificação ou uma reprofissionalização em função das mudanças econômicas e tecnológicas.

As competências e habilidades, quando trabalhadas do ponto de vista da formação de pessoas para o exercício de atividades profissionais, apontam para a necessidade da apropriação das bases tecnológicas ou dos métodos, técnicas, termos, normas e padrões específicos do processo de produção no qual estão envolvidas. Essas bases tecnológicas, por sua vez, pressupõem o conhecimento dos conceitos e princípios da(s) ciência(s) na(s) qual(is) se apóiam (bases científicas) e o domínio das ferramentas básicas (bases instrumentais) que possibilitam a sua efetiva compreensão e utilização.

As diretrizes curriculares são, pois, construídas a partir, inicialmente, da identificação das funções e subfunções que caracterizam

o(s) processo(s) produtivo(s) de determinada área profissional, seguida da identificação das competências e habilidades, bem como das bases tecnológicas que dão suporte a estas, requeridas do profissional que irá atuar naquela área. A identificação das bases científicas e instrumentais permite a percepção clara dos requisitos de entrada para a educação profissional na área específica, estabelecendo as ligações entre o currículo desta e o da educação básica.

A normalização nacional é constituída, assim, por diretrizes curriculares nacionais para as diversas Áreas Profissionais. Integram ainda esta normalização a aprovação de cada uma das matrizes curriculares de referência, a partir das quais os sistemas de ensino e as Escolas definirão a oferta de cursos e habilitações em função das tendências econômicas e tecnológicas regionais. Convém ainda destacar que, como a definição das Áreas foi feita a partir de um corte arbitrário do mundo do trabalho, as Escolas deverão ter liberdade para ofertar cursos com competências, habilidades e bases tecnológicas das matrizes de referência de duas ou mais Áreas Profissionais.

3.2.4. A FORMULAÇÃO DOS CURRÍCULOS

A partir das diretrizes curriculares nacionais e das complementações a elas feitas pelos sistemas, as escolas devem elaborar seus projetos curriculares próprios, por habilitação ou área, por disciplinas ou módulos, com a possibilidade de fazer inclusões, sem prévia autorização, utilizando até 30% da carga horária mínima estabelecida pelas diretrizes curriculares.

O espaço aberto às escolas para a formulação de seus currículos, com desenhos particulares, inclusive, abre a possibilidade, na organização curricular, de que os mesmos sejam construídos por disciplinas ou por módulos. Os módulos devem agrupar, estruturalmente, conhecimentos, de forma a possibilitar saídas intermediárias e retornos para reorientação ou complementação de estudos. Dessa forma, a organização curricular garante maior flexibilidade à educação profissional, permitindo ao aluno cursar um ou mais módulos, receber certificados de qualificação, ingressar no mercado de trabalho e retornar, posteriormente, à escola, para novas qualificações, até alcançar seu diploma de técnico.

No ingresso ou retorno à escola, o aluno poderá validar a aprendizagem realizada fora do ambiente escolar, por meio de certificação de competências. Essas certificações podem ser conferidas por módulos, permitindo a obtenção das qualificações profissionais a eles correspondentes, bem como para o conjunto dos módulos que configurem uma habilitação profissional, dando, neste caso, o direito ao diploma de

técnico, desde que os trabalhadores envolvidos sejam portadores de certificado de conclusão do ensino médio.

É importante ressaltar que o nível básico da educação profissional, ainda que não-formal e, portanto, não sujeito à regulamentação curricular, deve ter, na formulação de seus currículos, a mesma perspectiva, orientando-se por competências e habilidades. A metodologia para a arquitetura curricular é, portanto, a mesma, acrescida da dedicação, também, às competências estabelecidas para a educação básica. O fato de não estar condicionado ao nível de escolaridade do aluno não quer dizer que a educação profissional de nível básico não deva preocupar-se com ele. A oferta desta deve articular-se, quando necessário, ao propósito de elevação da escolaridade dos trabalhadores. Programas que objetivem a melhoria das condições de inserção no mercado de trabalho não podem desconsiderar que a educação básica é, na nova realidade do mundo do trabalho, condição necessária e essencial de empregabilidade.

3.3. O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Currículos baseados em competências requerem procedimentos de ensino que se coadunem com a sua formulação. Nesse sentido, as diretrizes curriculares, ao descreverem competências e habilidades, estão, naturalmente, delineando metodologias de ensino que se caracterizam pela apropriação e aplicação de conhecimentos tecnológicos e básicos (científicos e instrumentais).

Os conhecimentos científicos e instrumentais advêm, portanto, das competências e habilidades desenvolvidas na educação básica. Os de natureza tecnológica – contemplados na educação básica como insumos de preparação básica para o trabalho e para o exercício da cidadania e nela incluídos de forma apropriadamente atrelada às Linguagens e às Ciências, áreas de conhecimento componentes da base nacional comum dos currículos do ensino médio – têm, na educação profissional, o espaço específico para o seu desenvolvimento pleno, dentro das áreas profissionais.

O processo de ensino, portanto, precisa integrar esses conhecimentos, dar-lhes novos significados, numa permanente interação teoria e prática.

Diante disso, revestem-se de fundamental importância as metodologias centralizadas na participação ativa dos alunos, imersos no desenvolvimento de projetos amplos ou de etapas típicas do(s) processo(s) produtivo(s) da área profissional, e envolvendo-se na superação de problemas e desafios que lhe são peculiares, em situações

simuladas ou de realidade virtual, mas, de forma indispensável e, em algum momento, no mundo real do trabalho. Neste estão presentes variáveis adicionais (ligadas à dimensão das relações sociais do trabalho, por exemplo), impossíveis de serem reproduzidas e, portanto, vividas nos ambientes criados para a aprendizagem.

Espaços, recursos e etapas planejadas de prática profissional supervisionada, dentro da própria escola e, sempre que possível, em empresas, neste caso caracterizando-se como estágio curricular, devem, necessariamente e pelo acima exposto, compor os currículos da educação profissional. Como componente curricular, a prática profissional, em suas diferentes formas, incluindo o estágio, deve ser desenvolvida ao longo do curso, fazendo a ponte permanente entre teoria e prática.

É indispensável que a instituição escolar assuma a prática profissional consubstanciada no estágio como componente curricular que, como tal, requer tratamento pedagógico e não burocrático. Ele deve, portanto, ser planejado, acompanhado e avaliado por ela.

No planejamento curricular, cada competência ou conjunto de competências a serem adquiridas pelo educando deve estar relacionado a fases de prática, oferecidas aos alunos na própria instituição escolar e em situações reais de trabalho. Esse planejamento permite, também, que alunos trabalhadores, quando engajados em atividades produtivas claramente relacionadas à área profissional alvo do curso, tenham, a partir de relatórios comentados e avaliados, essa efetiva prática profissional reconhecida como estágio.

É importante ressaltar que a prática profissional supervisionada, particularmente o estágio realizado em empresas, pode e deve ser um valioso instrumento de realimentação do processo de planejamento curricular. Para isso, além de um planejamento que envolva a participação da(s) empresa(s), faz-se necessária uma supervisão sistemática dos estágios pela escola, que analise, comente e avalie as atividades neles desenvolvidas.

Através da discussão desses estágios, envolvendo alunos, professores e profissionais da área, pode-se avaliar a adequação do currículo às demandas tecnológicas do mercado de trabalho, bem como as metodologias de ensino adotadas. Rápidos ajustes curriculares são, a partir daí, possíveis e desejáveis, considerando o espaço de autonomia na organização curricular aberto às escolas pela atual legislação educacional.

3.4. A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliar competências e habilidades requer procedimentos metodológicos nos quais alunos e professores estejam envolvidos e comprometidos. O envolvimento dos alunos deve estar expresso, no mínimo, no claro conhecimento das competências e habilidades que deverão desenvolver, bem como dos processos de avaliação a que serão submetidos.

A avaliação de competências e habilidades requer, também, dos professores, o planejamento de situações e a elaboração de instrumentos caracterizados, em sua concepção, pela interdisciplinaridade e contextualização de conhecimentos, particularmente, no caso da educação profissional, os de natureza tecnológica.

Metodologias que privilegiem o desenvolvimento de atividades típicas ou de projetos de trabalho característicos da área profissional, que incluam a aplicação operatória dos conceitos e princípios científico-tecnológicos nela comumente envolvidos e o conseqüente uso inteligente das ferramentas técnicas a ela disponíveis, possibilitam, naturalmente, uma avaliação compatível com a formulação curricular centrada no desenvolvimento de competências e habilidades.

Durante o curso e ao final deste, essa mesma metodologia pode permitir que os alunos demonstrem, de forma integrada, todas as competências e habilidades adquiridas, em projetos que atendam a interesses próprios e que, de preferência, respondam a propostas ou desafios concretamente enfrentados por empresas ou profissionais da área, identificados através de contatos e intercâmbios permanentemente alimentados pela instituição escolar.

Comitês organizados de avaliação, compostos de representantes de empresas e/ou de profissionais dinamicamente engajados no mercado de trabalho, além de implementar o processo de ensino-aprendizagem, através do seu componente de verificação, também podem oferecer insumos atualizados ao replanejamento curricular, representando um mecanismo local de constante sintonia com o processo produtivo.

4. DESENVOLVIMENTO DE EXPERIÊNCIA PILOTO

Encontram-se em processo de desenvolvimento experiências curriculares centradas no processo de formação e avaliação de competências. Dentre essas, podemos destacar a que se realiza na Instituição Federal de Educação Tecnológica – CEFET - Pernambuco, sob

a coordenação do Prof. Moacyr Ramos Samarcos (cujo e-mail, caso solicitado, poderá ser divulgado) e que se encontra registrada em alguns documentos.

Ressalte-se ainda o encaminhamento, pelo Ministério, de ações voltadas para a formação de formadores nos Ensaios Curriculares, por área profissional, de modo a garantir a plena capacitação do corpo docente e gestores que atuam na Educação Profissional.

Capítulo 02

**PROGRAMA NACIONAL DE QUALIFICAÇÃO E
CERTIFICAÇÃO DE PESSOAL DA ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA DE MANUTENÇÃO - ABRAMAN**

1. ANTECEDENTES

A ABRAMAN (Associação Brasileira de Manutenção) foi criada em 17 de outubro de 1984, na cidade do Rio de Janeiro, como uma entidade de direito privado e sem fins lucrativos, com o objetivo de congregar profissionais, empresas e instituições ligadas à área de manutenção, com o propósito de se tornar o fórum natural das questões de interesse dessa comunidade, procurando abranger todos os segmentos da economia nacional.

Em 1990, durante o 5º Congresso Brasileiro de Manutenção, realizado em Minas Gerais, apresentou-se o problema do *downsizing* nas empresas. As empresas estavam terceirizando os serviços de manutenção com outras empresas, que apresentavam baixa qualidade de mão-de-obra. Durante o congresso, os técnicos responsáveis pela criação do Programa Brasileiro de Produtividade e Qualidade (PBPQ), incentivaram a ABRAMAN para desenvolver um Projeto Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal na Área de Manutenção.

Em fevereiro de 1991, foi aprovado o projeto da ABRAMAN para o Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal (PNQC). A partir dessa data foram realizados Seminários que buscavam conscientizar as empresas sobre a necessidade de certificar a sua mão-de-obra terceirizada e atraí-las para o Programa através do aporte de um capital destinado a permitir o início do trabalho de estruturação deste Programa.

2. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SETOR

O setor de Manutenção está presente em quase todas as áreas da economia.

A ABRAMAN realiza, a cada dois anos, um levantamento estatístico de índices, cobrindo as atividades de manutenção nos principais segmentos da economia, intitulado “Documento Nacional: A Situação da Manutenção no País”. Esse levantamento constitui a base de subsídios e informações que fundamentam o gerenciamento de suas atividades.

O documento editado em 1999 indica que o setor de manutenção no Brasil representa, em média, 3,6% do faturamento bruto das empresas. Destes custos, 36,1% são gastos com pessoal, sendo que 41,5% do pessoal de manutenção não são qualificados para a função. Identificam carências na formação de pessoal de manutenção 73,1% das empresas pesquisadas. O profissional de manutenção, em sua maioria (58%), possui

pelo menos o 2º grau completo e curso profissionalizante, sendo que a maior valorização e reconhecimento é vista por 65% dos profissionais como maior vantagem da certificação ocupacional.

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO ATOR SOCIAL QUE ORGANIZOU A EXPERIÊNCIA E APOIOS TÉCNICOS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

O Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal na Área de Manutenção – PNQC da ABRAMAN foi incluído no Programa Brasileiro de Produtividade e Qualidade – PBPQ. A partir de 05 de fevereiro de 1991, data de aprovação do projeto da ABRAMAN, as empresas começaram a aportar o capital inicial destinado ao Programa. Esse aporte foi o resultado de uma série de Seminários, em todo o território nacional, divulgando o Programa.

Com a adesão das primeiras empresas foi constituído um Conselho e criado um *Bureau* para iniciar a fase operacional do Programa. Nessa fase foram criadas Comissões Técnicas e um Banco de Especialistas.

A ABRAMAN desenvolveu o seu modelo de Certificações Ocupacionais obtendo apoio do CINTERFOR que organizou dois cursos, um em Salvador e outro no Rio de Janeiro, ministrados pelo Dr. Santiago Agudelo, especialista daquela organização internacional. O modelo criado preocupa-se com o problema do emprego e procura evitar que o processo de certificação sirva para alijar o empregado do mercado de trabalho. Para isso evita-se que o exame tenha o caráter eliminatório e a presença obrigatória de um pedagogo é um cuidado fundamental para que se obtenha uma avaliação correta dos conhecimentos e habilidades do profissional para desempenhar sua ocupação. Os exames escritos e práticos buscam espelhar a capacidade que o candidato tem para se desenvolver e não somente detectar seus erros. O objetivo principal do processo é aprimorar a competência. Após os exames, o candidato recebe sua avaliação, em uma entrevista pedagógica e tem o direito de apelar, caso não concorde com o diagnóstico de sua capacidade e do seu desempenho durante o processo, e o considere improcedente. Assim, ele deixa de ser um elemento passivo e contribui para o contínuo aperfeiçoamento do sistema.

A ABRAMAN entende que o processo de certificação deve envolver o INMETRO no que se refere a normas e procedimento, de forma a ter sua “acreditação” em nível nacional e internacional. O Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, ficaria com a coordenação e a fiscalização do sistema e, por intermédio do FAT, subsidiaria o processo de certificação, visando a valorização do trabalhador, o aumento do potencial competitivo,

a diminuição dos índices de acidente do trabalho e a colocação no mercado de emprego. Ao SINE caberia manter a lista de trabalhadores já certificados e daqueles desempregados que desejem aumentar suas credenciais para se candidatarem a novos empregos.

3. COBERTURA DA EXPERIÊNCIA

3.1. ÁREAS DO PROCESSO FORMATIVO QUE COBRE A EXPERIÊNCIA

A ABRAMAN criou 5 (cinco) comissões setoriais, baseadas nas cinco prioridades indicadas pelo Conselho que dirige o PNQC e pela própria demanda de mercado:

Mecânica, Caldeiraria, Elétrica, Eletrônica e Instrumentação.

O Conselho é composto pelas seguintes empresas: Cia. Siderúrgica de Tubarão, Petrobrás, Furnas, Eletrobrás, Mendes Júnior, EBCT, Asea Brown Boveri, Alstom, Siemens, Cia Siderúrgica Nacional, Meiden, Eletronuclear, Light, Gevisa (Gen.Electric+Vilares), Central de Manutenção de Camaçari - Bahia, Aracruz Celulose, Vale do Rio Doce, Cemig, Riocel - Celulose – Rio Grande do Sul, dentre outras.

No ano de 1998, a ABRAMAN, com o apoio da Telemig e Telerj (Posteriormente Telemar), iniciou uma Experiência no setor de Telecomunicações, no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte, sendo que a grande novidade foi a instalação de um Centro de Exames de Qualificação – CEQUAL – dentro do próprio Sindicato dos Trabalhadores de Telecomunicações do Rio de Janeiro. Foram instalados três CEQUALs, sendo 2 no Rio de Janeiro e 1 em Minas Gerais. Os CEQUALs do Rio de Janeiro, após chegarem a certificar 130 profissionais, acabaram por interromper as suas atividades, devido a mudanças na política de pessoal da Telemar-RJ, que passou a utilizar apenas pessoal próprio. O CEQUAL de Telecomunicações de Minas Gerais continua em atividade, já tendo certificado 450 profissionais.

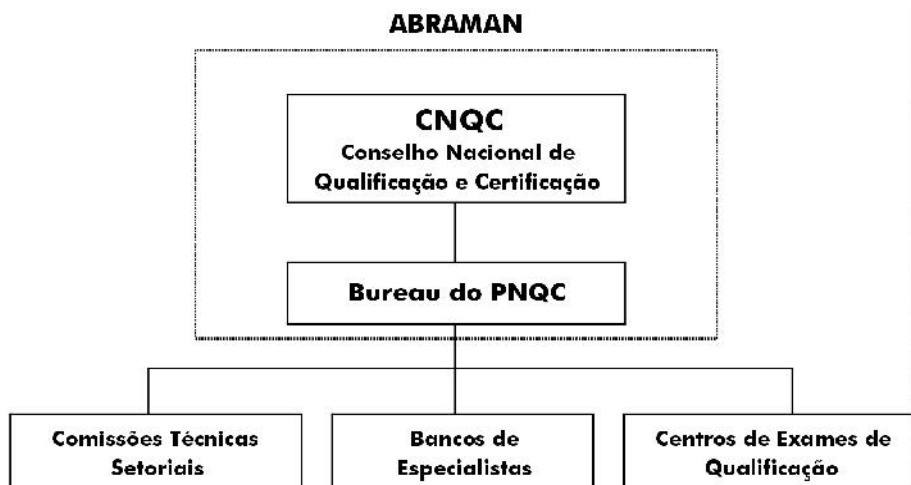
Em 1999, a Companhia Siderúrgica de Tubarão foi a principal incentivadora do reinício dos trabalhos de implementação de certificação para Instrumentistas de Manutenção, profissionais que atuam em equipamentos utilizados em plantas industriais.

Atualmente, o PNQC conta com os seguintes Centros de Exames de Qualificação – CEQUALs:

ESTADO	CEQUAL ENTIDADE	ESPECIALIDADE				
		Mecânica	Caldeira	Elétrica	Eletrônica	Instrumentação
RJ	SENAI DR/RJ		X			
	NUCLEP RJ			X		
	SENAI DR/RJ				X	
BA	SENAI DR/BA	X	X	X		
	SENAI DR/SP		X	X	X	
SP	SENAI Santos (em implantação)					X
RS	SENAI DR/RS		X	X	X	
MG	SENAI DR/MG		X		X	
	TELEMAR-MG		X		X	
ES	SENAI DR/ES		X		X	

3.2. ESTRUTURA DO SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICAÇÃO DA ABRAMAN

O Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal na área de Manutenção, está estruturado com o seguinte organograma:



Cabe ao Conselho Nacional de Qualificação e Certificação (CNQC), órgão máximo do Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal na área de Manutenção, definir quais as especialidades profissionais a serem abrangidas pelo sistema, e as prioridades para o desenvolvimento do sistema, além de estabelecer os requisitos necessários para a Qualificação e Certificação.

O CNQC tem por atribuições:

- formular as diretrizes normativas e administrativas do programa que deverão ser observadas pelo *Bureau*, Comissões Setoriais e Centros de Exames de Qualificação;
- aprovar os critérios adotados de qualificação e certificação para as diversas ocupações;
- decidir quanto à abrangência e validade dos certificados;
- criar e extinguir as Comissões Técnicas Setoriais;
- decidir sobre o reconhecimento de certificados emitidos por outras entidades, nacionais ou estrangeiras ou por empresas;
- analisar as contas do Programa, encaminhadas pela ABRAMAN;
- eleger o Presidente, a cada 2 (dois) anos, através de eleição entre seus membros;
- Alterar ou reformular o Regimento Interno.

O *Bureau* é o órgão executivo do sistema, sendo constituído por um gerente e um corpo técnico, indicados pelo Presidente em exercício da ABRAMAN.

O *Bureau* é administrativamente ligado à ABRAMAN, para todos os efeitos legais e trabalhistas e tem como atribuições:

- encaminhar, formular e propor ao Conselho, para aprovação, os programas de conhecimentos específicos elaborados pelas Comissões Técnicas Setoriais necessários à qualificação de novos profissionais nas diversas áreas, para todos os níveis e ocupações;
- encaminhar ao Conselho propostas para a criação das Comissões Técnicas para funções especializadas;
- sugerir os membros das Comissões, indicados pelas empresas mantenedoras;
- elaborar os critérios para o reconhecimento e credenciamento dos CEQUALS, bem como os demais documentos do programa, dentre

eles o Manual da Qualidade, que expressa formalmente a política da qualidade, para aprovação pelo Conselho;

- analisar todas as solicitações e sugestões de credenciamento e verificar a capacidade do solicitante em preencher todos os requisitos exigidos para credenciamento como CEQUAL;
- supervisionar os exames de qualificação organizados pelos CEQUALs;
- fomentar e estabelecer programas de auditoria nos CEQUALs;
- verificar toda a documentação produzida pelos CEQUALs, que evidenciem a condição de qualificação dos candidatos e propor a certificação destes pelo Presidente do Conselho;
- credenciar especialistas que irão validar a pré-qualificação dos candidatos, por meio da observação objetiva do seu desempenho no trabalho, quando for o caso;
- tomar as providências de caráter executivo necessárias ao funcionamento do Conselho e a efetiva implementação da política da qualidade do PNQC;
- coordenar as atividades das Comissões Técnicas;
- manter e atualizar cadastro nacional das qualificações e certificações;
- coordenar a execução das auditorias nos CEQUALs, bem como emitir os relatórios dessas auditorias;
- secretariar o Conselhos;
- controlar toda a documentação do PNQC;
- coordenar a elaboração de documentos através das Comissões Técnicas Setoriais – CTS e CEQUAL's;
- coordenar as atividades de controle, emissão e tratamento de não conformidades;
- verificar o cumprimento do Programa de aferição/calibração dos aparelhos e instrumentos de medição e/ou testes;
- orientar e apoiar as atividades de conscientização, motivação, treinamento e qualificação do profissional.

As Comissões Técnicas Setoriais – criadas e extintas pelo CNQC – são compostas de 12 membros, representando os diversos setores industriais abrangidos pelo sistema.

As atribuições das Comissões Técnicas são:

- formular e propor ao Conselho os requisitos de conhecimentos, habilidades e experiências para a qualificação nos diversos níveis (Norma de Requisitos para Certificação);
- fornecer subsídios para a elaboração das questões escritas e práticas para os exames de certificação, a serem utilizados nos bancos de questões dos CEQUALs;
- interagir com os CEQUALs na montagem dos exames de certificação;
- elaborar e propor sistemáticas específicas para qualificação e certificação da função. (Norma tipo procedimento específico de certificação);
- atuar como representante do *Bureau*, na supervisão dos exames de qualificação pelos CEQUALs de sua especialidade, quando requerido;
- consolidar os comentários às proposições iniciais produzidas pela Comissão, oriundas das consultas aos especialistas dos diversos setores.

3.3. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

Os perfis ocupacionais do PNQC constituem as Normas de Requisitos para a qualificação da ocupação. Essas normas contêm:

- objetivo ou condições abrangidas pela norma;
- a aplicação e abrangência;
- as normas de referência e/ou documentos complementares;
- as abreviaturas e definições usadas;
- os níveis de qualificação e especialização dos profissionais a serem certificados;
- perfil de atribuições descrito por atividades mais freqüentes em cada nível.

Para a ABRAMAN, a Certificação Ocupacional **“é o reconhecimento formal da qualificação do profissional, independentemente da forma como foi adquirida, tendo campo**

bastante abrangente, e englobando a população empregada, os subempregados e os desocupados, detentores de habilidades específicas que, com a busca da certificação, obtêm seu aprimoramento e colocação no mercado de trabalho, através do reconhecimento formal de suas habilidades.” (Implantação do Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal de Manutenção - PNQC, Abraman, Junho 1996).

“A implantação de um sistema de certificação a nível nacional entretanto exige necessariamente a parceria de empresas, sindicatos, associações, instituições de formação profissional e organizações voltadas especificamente para este fim, para que se torne um sistema confiável, que alcance a credibilidade nacional.” (Idem)

O profissional que deseja se candidatar à certificação do PNQC/ABRAMAN é pré-qualificado no CEQUAL, quando deve demonstrar, por meio de documentação, que atende aos requisitos da “Norma de Requisitos para Qualificação e Certificação” da ocupação em questão.

Atendendo a esses requisitos, o profissional é avaliado através de exame escrito e prático, recebendo seus resultados em uma entrevista pedagógica.

Obtendo sucesso, recebe sua certificação. Caso contrário, tem a possibilidade de se submeter a um reexame.

Reexame:

Os candidatos que não obtiverem aproveitamento suficiente para aprovação no primeiro exame de qualificação deverão aguardar o prazo mínimo de 30 dias a partir da divulgação dos resultados, para requerer outro exame.

Os candidatos reprovados em qualquer dos exames de qualificação podem requerer por mais duas vezes outro exame, no prazo máximo de 30 dias, sem necessidade de refazer as provas nas quais obteve aproveitamento satisfatório, desde que realizado em um prazo máximo de 180 dias, a partir da data de divulgação de resultado do exame escrito. O candidato reprovado em uma terceira tentativa só pode requerer um novo exame decorrido o prazo mínimo de 180 dias, devendo fazer o exame em sua totalidade.

Nota: Para não alijar o trabalhador do mercado, a ABRAMAN cobra do candidato mais experiente menor nível de escolaridade para

que se candidate ao certificado. Para o que tem mais escolaridade exige menos experiência.

Níveis de Certificação:

1. Profissionais de execução
 - 1.1 Profissional de execução com autonomia técnica.
 - 1.2 Profissional de supervisão técnica.
2. Profissionais especializados.

Validade e Manutenção da Certificação: 05 (cinco) anos, desde que não permaneça mais de 12 meses consecutivos sem submeter-se a uma prova prática ou teórica.

Revogação da certificação: ocorrerá quando os critérios definidos para manutenção do certificado não forem atendidos e/ou quando houver evidências objetivas e comprovadas que indiquem não mais estar o profissional capacitado a exercer as atividades para as quais foi certificado.

Cancelamento da Certificação: em qualquer tempo, e atendendo a critérios definidos pelos CEQUALs revoga-se a validade ou promove-se o cancelamento da certificação, caso o aplicador das Provas práticas incorra em atitudes que, comprovadamente, transgridam os procedimentos éticos.

Insumos para preparação e certificação:

- Manual de qualidade do CEQUAL.
- Norma da ocupação.
- Manual de qualidade do PNQC, da ABRAMAN
- Manual do Aplicador de Provas escritas e Práticas do CEQUAL.
- Treinamento Pedagógico específico para a formação de Aplicadores de provas práticas, ministrado pelo Orientador Pedagógico do CEQUAL.
- Testes Psicológicos.

Os procedimentos técnico-administrativos do *Bureau*/PNQC e CEQUAL para a elaboração das normas e a sistemática de certificação são os seguintes:

- objetivos: descrição sumária do objetivo do procedimento;
- aplicação: descrição das definições aplicáveis na descrição do procedimento, necessárias a sua perfeita interpretação;

- normas complementares: descrição das normas internacionais ou brasileiras, instruções e procedimentos que sejam complementares ao procedimento em elaboração;
- descrição: descreve sistematicamente da execução a atividade, com a preocupação de assinalar o início, meio e fim do conteúdo. Deve atender ao perfil de requisitos mínimos necessários para o desempenho da função. Evitar colocações subjetivas como: “Abrir válvula da direita e fechar a de cima.” Indicar posicionamento em um croqui que facilite a localização. Os verbos devem ser colocados no infinitivo. Não se deve preferencialmente objetivar os verbos, tais como: “muito apertado”, “pouco atarraxado” e sim quantificar: “apertar com toque de 7 Psi.”
- anexos: identificar anexos, formulários, desenhos e especificações necessárias ao perfeito entendimento do procedimento.

ANÁLISE CRÍTICA DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO:

Para o tratamento crítico do Processo de Certificação são realizadas reuniões de análise crítica com a seguinte composição:

- Presidente do CNQC
- Gerente do Bureau’;
- Engenheiro da Qualidade;
- Representantes das CTS; e
- Coordenadores dos CEQUALs.

As reuniões são realizadas a cada 6 (seis) meses, ou quando necessário, para discutir/ implementar a qualidade e a produtividade do Processo de Certificação, tendo como agenda básica os seguintes assuntos:

- Principais Não Conformidades;
- Principais Auditorias;
- Avaliação do Desenvolvimento do PNQC;
- Apelações dos Candidatos;
- Desempenho dos Equipamentos no Processo de Certificação;
- Desempenho Pedagógico do Processo de Certificação;
- Processo de Certificação;
- Treinamento e Desenvolvimento dos Órgãos Operacionais;
- Desenvolvimento e Operacionalização de CEQUALs;
- Outros Assuntos.

As Não Conformidades são tratadas no *Bureau* seguindo as seguintes responsabilidades:

- Engenheiro da Qualidade é responsável pela aprovação de todas etapas do relatório.
- *Bureau* do PNQC é responsável pelo acompanhamento das ações corretivas e disposições.
- A Secretaria Administrativa é responsável pela tramitação do relatório
- A Área Técnica de Exames e a Área Técnico-administrativa são responsáveis pelo levantamento das causas relativas as não conformidades.
- Todos os envolvidos no PNQC são responsáveis em evidenciar as não conformidades junto ao *Bureau*.

3.4. ATORES ENVOLVIDOS (PÚBLICOS E PRIVADOS)

A experiência da ABRAMAN vincula-se com o Programa Brasileiro de Produtividade e Qualidade (PBPQ) e articula-se com o INMETRO e o SENAI.

O Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal (PNQC) da ABRAMAN, tem como objetivo principal: “Mudar o patamar de qualidade e produtividade dos serviços de manutenção no país, por meio da qualificação dos profissionais para estas atividades, e assim atender as expectativas do mercado de manutenção do país”.

O Programa é dirigido por um Conselho composto de 35 empresas, paritariamente divididas entre tomadores e prestadores de serviço. O Conselho é assessorado por um *Bureau*, que é o órgão executivo do sistema, estando inter-relacionado com os Centros de Exame de Qualificação – CEQUALs, onde são operacionalizadas as certificações; com as Comissões Técnicas Setoriais, que estabelecem a regulamentação das certificações; e com o Banco de Especialistas, que oferece a legitimidade do parecer da comunidade de manutenção.

O banco de questões está sediado no *Bureau*, onde são validadas. Por intermédio de *software* gerenciador do banco, são sorteadas as provas escritas e transmitidas criptografadas, via *E-Mail*, para sua aplicação no CEQUAL.

3.5. EXEMPLOS DE NORMAS E NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO

3.5.1. CALDEIREIRO

Caldeireiro Nível I: Profissional qualificado para executar serviços especializados de manutenção de caldeiraria, com autonomia técnica de nível de execução de tarefas, em caldeiraria de tubulação e estruturas metálicas.

Atividades extraídas da Análise Ocupacional:

- utilizar EPI's e seguir procedimentos e/ou normas de segurança, conforme o trabalho;
- executar serviços de fabricação, recuperação, pré-montagem, desmontagem de peças, equipamentos, estruturas metálicas e tubulações, sempre sob supervisão direta;
- executar serviços de conformação a frio ou a quente de materiais metálicos;
- executar desenvolvimento e planificação de peças;
- executar cortes de materiais metálicos por diversos processos;
- operar máquinas de caldeiraria;
- executar movimentação e/ou elevação de materiais, peças e equipamentos;
- identificar materiais utilizados em caldeiraria;
- executar operações de traçar, marcar, furar, cortar e desbastar;
- utilizar ferramentas manuais de caldeiraria;
- executar, sempre que necessário, atividades outras complementares, facilitadoras ou fundamentais à execução de suas tarefas principais, desde que habilitado.

Caldeireiro Nível II: Profissional qualificado para executar serviços especializados de manutenção de caldeiraria, com autonomia técnica do nível de execução de tarefas, em caldeiraria de equipamentos sujeitos a pressão.

Atividades extraídas da Análise Ocupacional:

- utilizar EPI's e seguir procedimentos e/ou normas de segurança, conforme o trabalho;
- executar serviços de caldeiraria na fabricação, recuperação, pré-montagem, montagem e desmontagem de peças, equipamentos sujeitos a pressão, a partir de desenhos, croquis, amostras, esquemas e especificações de caldeiraria;
- executar serviços de conformação a frio ou a quente de materiais metálicos;
- executar desenvolvimento e planificação de peças;
- executar cortes de materiais por diversos processos;
- operar máquinas de oficina de caldeiraria;
- executar transporte e/ou elevação de materiais, peças e equipamentos;
- identificar e selecionar materiais utilizados em caldeiraria;
- executar operações de traçar, marcar, furar, cortar e desbastar;
- Selecionar e utilizar ferramentas de acordo com os trabalhos a serem desenvolvidos.

CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO DO CALDEIREIRO

Escolaridade e Experiência Profissional:

O candidato a exames de qualificação deve comprovar, mediante documentos, o atendimento aos requisitos mínimos de escolaridade e experiência profissional, definidas nos quadros.

Tempo mínimo de experiência para os Candidatos a **Caldeireiro Nível I**

Experiência	Escolaridade			
	Alfabetização	4ª Série do 1º Grau	1º Grau Completo	1º Grau completo com curso profissionalizante na área de Caldeiraria ou 2º Grau completo
Na função de Ajudante de Caldeiraria	6 (seis) anos	04 (quatro) anos	03 (três) anos	02 (dois) anos
Na função de Caldeireiro	05 (cinco) anos	03 (três) anos	02 (dois) anos	01 (um) ano
Na função de Estagiário	-	-	-	06 (seis) meses

Tempo mínimo de Experiência para os Candidatos a **Caldeireiro Nível II**

Experiência	Escolaridade		
	4ª Série do 1º Grau	1º Grau Completo	1º Grau Completo com Curso Profissionalizante na Área de Caldeiraria ou 2º Grau
Na função de Caldeireiro	05 (cinco) anos ou 02 (dois) anos como Nível I	04 (quatro) anos ou 02 (dois) anos como Nível I	03 (três) anos ou 02 (dois) anos como Nível I

OBS: A experiência profissional deve ser comprovada através da carteira de trabalho, em atividades relativas às funções descritas em caldeiraria ou tubulação.

3.5.1. INSTRUMENTISTA

Instrumentista Nível I: Profissional qualificado para executar serviços de especificação, instalação e manutenção em instalação e sistemas de automação e controle de processos.

Atividades mais frequentes do Instrumentista (extraídas da Análise Ocupacional):

- utilizar EPI e seguir procedimentos ou normas de segurança, conforme o trabalho;
- executar calibrações e ajustes utilizando-se, para isso, de: multímetro, calibrador pneumático, calibrador eletrônico, manômetros tipo colunas de líquido (mercúrio, água, etc.), manômetros padrão, bombas de peso morto (balanças de peso morto), termômetros, banhos térmicos e outros instrumentos que se façam necessários;

- selecionar adequadamente e utilizar ferramentas tais como chaves de fenda, chaves de boca fixa ou ajustáveis, chaves de grifo, chaves sextavadas, alicates ou outras que se façam necessárias para abrir, desmontar, remontar ou fechar instrumentos ou equipamentos usados em medição e controle de processos;
- executar manutenção em instrumentos e equipamentos mecânicos utilizados em instrumentação, substituindo peças defeituosas e detectando condições anormais de funcionamento;
- executar manutenção em instrumentos e equipamentos, detectando condições anormais de funcionamento, trocando partes mecânicas defeituosas, cartões ou módulos eletrônicos com defeito;
- especificar, identificar e instalar materiais, instrumentos e equipamentos comumente usados em instrumentação;
- transportar adequadamente instrumentos e/ou peças sobressalentes;
- limpar e lubrificar instrumentos;
- zelar e manter o ambiente de trabalho em condições de higiene e limpeza, conforme estabelecem as normas ambientais;
- diagnosticar e identificar anormalidades em malhas típicas de instrumentação e controle de processos;
- ler e interpretar diagramas elétricos funcionais e diagramas de processos e instrumentação.

Instrumentista Nível II: Profissional qualificado para executar serviços de especificação, instalação e manutenção em instrumentação e sistemas de automação e controle de processos.

- Especialização em controle de processos
- Especialização em instrumentação analítica
- Especialização em sistemas digitais

CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO DO INSTRUMENTISTA:

Escolaridade e experiência profissional

O candidato a exame de qualificação deve comprovar mediante documentos, o atendimento aos requisitos mínimos de escolaridade e experiência profissional, definidas nos quadros seguintes:

Tempo mínimo de experiência para candidatos a **Instrumentista Nível I:**

Escolaridade	Experiência mínima exigida na função de instrumentista
1º grau completo	4 anos
2º grau completo	2 anos (estágio sendo contado como experiência)
2º grau completo com especialização em Instrumentação em curso reconhecido pelo Governo Federal	1 ano (estágio sendo contado como experiência)

Tempo mínimo de experiência para candidatos a **Instrumentista Nível II:**

Escolaridade	Experiência mínima exigida na função de instrumentista
Sem 2º grau, porém com certificação em Nível I	Certificado há, no mínimo, 4 anos no Nível I
2º grau completo	Certificado há no mínimo, 2 anos no Nível I
2º grau completo com especialização em instrumentação em curso reconhecido pelo Governo Federal	4 anos de experiência ou 1 ano se tiver certificado de Nível I

CONHECIMENTOS TECNOLÓGICOS EXIGIDOS

Tanto o instrumentista Nível I quanto o instrumentista Nível II devem dominar o mesmo corpo de conhecimentos tecnológicos, residindo a diferença apenas na ênfase, ou seja, num assunto mais complexo o instrumentista I deve ter apenas noções, enquanto o instrumentista II deve dominá-lo bem. Sendo esta diferença estabelecida na estrutura das provas de cada nível.

Conhecimentos tecnológicos exigíveis de um **Instrumentista Nível I:**

- Segurança industrial e higiene do trabalho.
- Identificação e utilização de ferramentas de aplicação em instrumentação industrial e instalações.
- Identificação, especificação e utilização de materiais utilizados em instrumentação industrial.
- Eletricidade básica.
- Eletrônica geral.
- Eletrônica digital.

- Metrologia básica.
- Medições de variáveis.
- Nomenclatura e simbologia.
- Sistema de alarme e intertravamento.
- Fundamentos de controle.
- Instrumentação analítica.
- Elementos finais de controle.
- Classificação de áreas e proteção contra explosões.
- Instrumentação pneumática.
- Instrumentação eletrônica.
- Instrumentos de teste e padrões de aferição.

Conhecimentos tecnológicos exigíveis de um **Instrumentista**
Nível II:

Especialização em controle:

- Eletricidade básicas.
- Eletrônica geral.
- Eletrônica digital.
- Metrologia básica.
- Medições de variáveis.
- Nomenclatura e simbologia.
- Sistemas de alarme e intertravamento.
- Fundamentos de controle.
- Malhas de controle avançadas e dinâmica de processos.
- Instrumentação analítica.

- Elementos finais de controle.
- Classificação de áreas e proteção contra explosões.
- Instrumentação pneumática.
- Instrumentação eletrônica.
- Técnicas de controle.

Especialização em analisadores:

Idêntico aos itens da especialização em controle, acrescentando:

- Analisadores.

Especialização em sistemas digitais:

Idêntico aos itens da especialização em controle, acrescentando:

- Sistemas digitais.

Capacitação física e orgânica:

Os requisitos mínimos físicos e orgânicos necessários para o desempenho das funções de instrumentista I e II serão definidos por meio médico do trabalho e deverão seguir a legislação vigente.

Certificação

O *Bureau* expedirá uma carteira de identificação, indicando o nível para o qual o profissional está qualificado e certificado. No caso de Instrumentista Nível II, o certificado deverá indicar as áreas de especialização.

O *Bureau*, quando solicitado, deverá tornar pública a situação da certificação dos profissionais.

Validade da Certificação

A certificação de profissionais em qualquer um dos níveis tem prazo de validade de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da data da certificação, desde que seja feita a manutenção da certificação mediante a comprovação do exercício da ocupação, durante 30 (trinta) meses, no período de validade considerado.

Revogação da Certificação

A revogação da certificação ocorrerá nos seguintes casos:

- Perda da demanda física ou psíquica do profissional para exercer as atividades da ocupação para a qual está certificado.
- Quando houver evidências objetivas e comprovadas apresentadas ao Bureau e por este analisadas e aceitas, que indiquem não mais estar o profissional qualificado para exercer as atividades da ocupação para as quais foi certificado.

Recertificação

Certificações vencidas poderão ser renovadas pelo Bureau para um novo período, mediante comprovação através da carteira de trabalho ou contrato de prestação de serviços, num prazo máximo de 60 (sessenta) dias após o vencimento da certificação. Caso contrário, será considerada cancelada a certificação, sendo então necessário todo o processo normal de qualificação, para readquirir a certificação.

Cancelamento de certificação

Na ocorrência de casos de fraude, imperícia grave, e prática de atos delituosos, cabe ao *Bureau*, a análise das solicitações, das evidências e a apuração dos fatos.

A critério do *Bureau*, o instrumentista poderá ter suspensa a sua certificação, cabendo ao Gerente do *Bureau* encaminhar a documentação pertinente ao CNQC, que decide pelo cancelamento ou não da certificação.

O Setor de telecomunicações na ABRAMAN

A idéia de criar um CEQUAL para a certificação dos trabalhadores em telecomunicações surgiu da TELEMIG (Cia. Telefônica de Minas Gerais). Com a privatização e a terceirização das empresas de telecomunicações houve uma queda na qualidade da mão-de-obra. Com os planos de demissão, as empresas retiraram do serviço ativo seus empregados melhores e mais experientes. Com isso os novos empregados contratados eram muito carentes em formação.

A TELERJ (Cia. Telefônica do Rio de Janeiro) aderiu à idéia e trouxe a adesão do INTEL (Instituto do SINTEL- Sindicato dos Trabalhadores em Telecomunicações). O SINTEL concluiu que com a certificação haveria

a valorização do trabalhador e uma garantia para a fixação dos mais experientes.

Antes de aderir ao programa, o Sindicato já tinha projetos ligados à qualificação em convênio com o FAT, por intermédio da Secretaria Estadual do Trabalho e dava cursos para formação de recursos humanos.

A TELEMIG procurou então a ABRAMAN para desenvolver uma certificação para a área de telecomunicações. Foi então feito um acordo entre a ABRAMAN e a TELEMIG e depois com a TELERJ.

O processo de certificação compreendia 3 etapas básicas, sendo as duas primeiras de estruturação da ocupação:

1ª etapa: Elaboração de normas ocupacionais.

2ª etapa: Com base nos requisitos passa-se à fase de montagem das questões para avaliação.

3ª etapa: Implantação dos Centros de Exames de Qualificação – CEQUALs, onde se aplicam as provas e são concedidos os certificados.

Cabe ressaltar que a TELEMIG criou uma gerência específica para a certificação, trabalhando com o SENAI-MG e o SINDIMIG (Sindicato das Indústrias de Instalações Elétricas, Gás, Hidráulicas, Sanitárias e Telecomunicações, no Estado de Minas Gerais).

No Rio de Janeiro, a parceria para a implantação da certificação envolveu a TELERJ, o INTEL e a ABRAMAN.

Com a participação da ABRAMAN, Minas Gerais e Rio de Janeiro se uniram, pela necessidade de criação de uma norma única nacional. Foi então que surgiu a idéia da criação de uma Comissão Técnica Nacional, com a participação de todos os atores envolvidos: ABRAMAN, TELERJ, TELEMIG, INTEL, SENAI-MG e SINDIMIG.

3.5. CONCEITOS E APRECIÇÕES FINAIS

A experiência da ABRAMAN é a mais completa em curso em nosso país. Ela abrange todo o território nacional e pode servir de modelo para a criação do Sistema Nacional de Certificação Ocupacional. Em termos de organização está muito bem estruturada. Poucas modificações teriam que ser feitas no sentido de chegar a um modelo bipartite com maior

participação dos trabalhadores. De qualquer maneira já há uma participação na estruturação das normas e dos programas.

Um ponto que merece ser discutido é o relativo às taxas cobradas para cobrir os custos com o processo de certificação. A maior parte (variando de 70% até 83%) desse valor é repassada para o SENAI (onde estão instalados os CEQUALs) e visa fundamentalmente cobrir os gastos com o material consumido e mão-de-obra diretamente envolvida; e o restante destina-se à ABRAMAN para cobrir os seus custos administrativos de manutenção do sistema.

Esse valor pode ser considerado alto, no caso de a iniciativa de se submeter ao processo de certificação partir de um autônomo ou de um desempregado impossibilitados de pagar a taxa de inscrição, pois o valor cobrado varia entre 170 a 500 reais. Fontes financiadoras precisam ser examinadas para cobrir os custos do processo de certificação. Seria necessária uma maior atualização quanto à metodologia de levantamento dos perfis e conseqüente estruturação dos programas em modelos mais avançados que abandonassem a abordagem objetiva e levassem em conta os processos de desenvolvimento de multicompetências, mais adequados para as condições atuais.

Capítulo 03

**PROCESSO DE FORMAÇÃO/QUALIFICAÇÃO/
CERTIFICAÇÃO DA FUNDAÇÃO BRASILEIRA
DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM - FBTS**

1. ANTECEDENTES

No Brasil, a qualificação de inspetores de soldagem no setor petróleo, introduzida no final dos anos 70 como parte do sistema da qualidade deste setor, apresentou resultados que contribuíram significativamente para a melhoria da qualidade das construções soldadas. Nos últimos anos, a crescente demanda de pessoal qualificado em soldagem no país conduziu as indústrias a proporem à Fundação Brasileira de Tecnologia da Soldagem - FBTS a criação de uma Comissão para estudar a implantação de um Sistema de Qualificação e Certificação de Pessoal em Soldagem em nível nacional e definir os critérios e requisitos básicos necessários para a qualificação e certificação de forma a atender as necessidades dos vários setores industriais.

A Comissão, criada em agosto de 1987 pela FBTS, contou com a participação de representantes das seguintes entidades:

ABDIB: Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Indústrias de Base

ABEMI: Associação Brasileira de Engenharia Industrial

ABENDE: Associação Brasileira de Ensaios Não Destrutivos

ELETROBRÁS: Centrais Elétricas Brasileiras S/A

NUCLEBRÁS: Empresas Nucleares Brasileiras S/A

PETROBRAS: Petróleo Brasileiro S/A

SENAI-RJ: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Rio de Janeiro

Em sua primeira reunião a Comissão estabeleceu, a despeito da importância dos profissionais de soldagem de produção como os supervisores e soldadores, que daria prioridade à regulamentação da qualificação de inspetores de soldagem face à demanda e experiências brasileira e internacional já existentes.

Ao longo de dois anos e meio, após analisar o esquema de qualificação existente no Brasil (setor petróleo/petroquímico) e os sistemas vigentes nos Estados Unidos da América, Canadá, França, Inglaterra e Alemanha, a Comissão elaborou dois documentos básicos: Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem - Procedimento, e Estrutura do Sistema de Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem.

Em 1º de outubro de 1990, a FBTS, com base em resolução aprovada por sua Diretoria e Conselho de Administração, instala o Conselho de Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem (órgão independente da Fundação) visando o início da implantação do Sistema, em nível nacional (figura abaixo).

1.1. PARCERIAS

A FBTS mantém parcerias com diversas instituições, além de seus sócios mantenedores. Com relação à certificação, estabelece parceria com o INMETRO e a ABRAMAN. Em relação à qualificação, possui estreita parceria com o SENAI/RJ através do CENATEC de Solda no Rio de Janeiro/RJ.

Com a PETROBRAS sua parceria é com o Centro de Exames de Qualificação – CEQUAL do Setor de Qualificação e Certificação – SEQUI, em São José dos Campos.

O Departamento Técnico da FBTS já desenvolveu parcerias com universidades brasileiras de grande porte. Atualmente associou-se ao SEBRAE, proporcionando aos pequenos e médios empresários consultoria técnica de qualidade.

1.2. ÁREAS DE ABRANGÊNCIA DO PROCESSO DE FORMAÇÃO / QUALIFICAÇÃO / CERTIFICAÇÃO

A experiência abrange amplas áreas como os setores petróleo-petroquímico, metal-mecânico, nuclear, elétrico, construção naval, entre outros.

A experiência de certificação da FBTS abrange uma lista de Produtos Consumíveis de Soldagem (Certificados pela FBTS), Consumíveis de Soldagem (feita pelo ABAST/REF/ Petrobrás), e Certificação e Qualificação de Pessoal de Soldagem, a saber:

1.2.1. CONSUMÍVEIS CERTIFICADOS PELA FBTS

Os consumíveis certificados pela FBTS podem ocorrer através de dois modelos:

Tipo A: Certificação por lote de produção

- Certificação que pode ser requerida pelo fabricante do consumível

ou pelo usuário, sendo aplicado a um determinado lote de produção de uma marca comercial.

Tipo B: Certificação de Consumíveis de Soldagem – certificação de conformidade.

- Certificação a ser requerida pelo fabricante do consumível de soldagem, sendo aplicada a uma determinada marca comercial, tendo, inicialmente, como pré-requisito a certificação do sistema de qualidade do fabricante, de acordo com a norma NBR ISO-9001 ou NBR ISO-9002, emitida por organismo de certificação credenciado pelo INMETRO.

A validade do certificado é de três anos, desde que atendidos os requisitos gerais do sistema e as condições contratuais.

1.2.2. CONSUMÍVEIS QUALIFICADOS PELO ABAST - REF / PETROBRÁS

A parte 2 relaciona os consumíveis qualificados pelo setor de Abastecimento e Refino da Petrobrás, anterior à implantação do sistema de Certificação da FBTS, cujo prazo de qualificação ainda permanece válido, conforme as datas indicadas.

1.2.3. QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PESSOAL DE SOLDAGEM

A FBTS é credenciada pelo INMETRO como organismo de certificação de pessoal, especificamente para a função de Inspetor de Soldagem.

O credenciamento se baseou nos requisitos da norma NI-DINQP – 069 do INMETRO.

O Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de inspetores de Soldagem oferece dois níveis de qualificação (níveis 1 e 2), que visam atender a diversos segmentos industriais: petróleo-petroquímico, naval, metal-mecânico, entre outros.

1.3. COBERTURA DA EXPERIÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO DO INSPETOR DE SOLDAGEM

A Experiência da FBTS em Certificação de Pessoal foi desenvolvida por meio do Sistema Nacional de Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem - SNQC-IS.

O SNQSC-IS oferece dois níveis de qualificação (níveis 1 e 2), que visam atender diversos segmentos industriais: petróleo-petroquímico, naval, metal-mecânico, entre outros.

A FBTS mantém uma lista de inspetores de soldagem que se encontram em situação regularizada junto ao *Bureau* de Certificação. As informações contidas na listagem são atualizadas no início de cada mês.

1.4. ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA

A estrutura organizacional do sistema compreende um Conselho constituído de representantes de associações de classe e empresas, um *Bureau*, órgão executivo do Sistema, e os Centros de Exames de Qualificação – CEQUAL.

Hoje existem dois CEQUALs credenciados para aplicação dos exames de qualificação e de recertificação: um é o da PETROBRAS, em São José dos Campos/SP e o outro é o CENATEC de Solda, no Rio de Janeiro/RJ, do SENAI/RJ

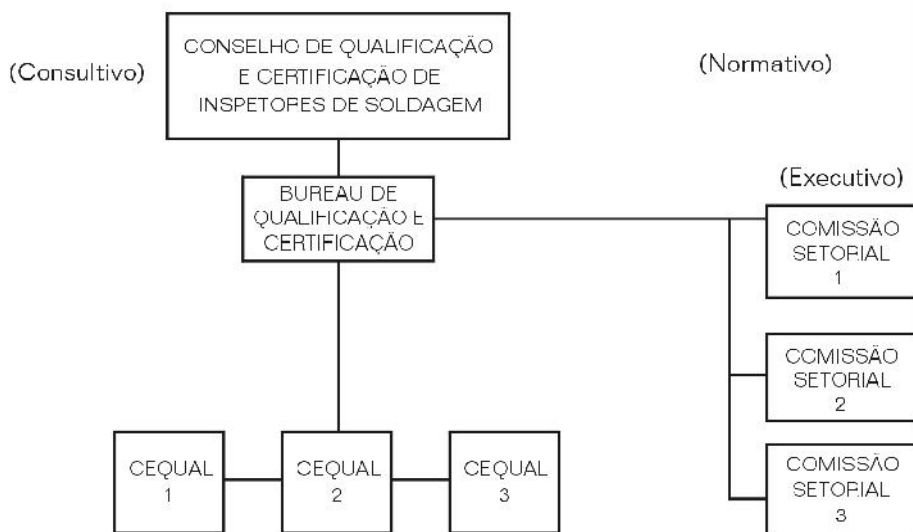
1.5. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

O Objetivo do sistema de qualificação e certificação da FBTS é regulamentar os requisitos, critérios e sistemática para a qualificação e certificação de inspetores de soldagem, com base nas necessidades dos diversos setores produtivos

O processo de certificação compreende basicamente o atendimento a requisitos de escolaridade e de experiência profissional do candidato e um exame de qualificação composto de provas teórica e prática.

A certificação é válida por cinco anos e a sua recertificação é feita através de aplicação de um exame simplificado.

ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA



O **Conselho** é um órgão normativo, independente, com regimento próprio e abrigado pela Fundação Brasileira de Tecnologia da Soldagem - FBTS para efeito de funcionamento. O Conselho é composto por membros natos e membros facultativos.

- São seus membros natos:
- o presidente em exercício da FBTS;
- o gerente do *Bureau* (sem direito a voto);
- um representante dos coordenadores das Comissões Setoriais (sem direito a voto);
- um representante das seguintes entidades/empresas:

ABDIB - Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Indústrias de Base; ABEMI - Associação Brasileira de Engenharia Industrial; ABENDE - Associação Brasileira de Ensaios Não Destrutivos; ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Eletro-Eletrônica; ABRAMAN - Associação Brasileira de Manutenção; CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear; COONAI - Cooperativa Nacional de Controle da Qualidade; ELETRONUCLEAR - Eletrobrás Termonuclear S/A; FBTS - Fundação Brasileira de Tecnologia da Soldagem; IBQN - Instituto

Brasileiro Qualidade Nuclear; PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S/A; SENAI-RJ - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Rio de Janeiro e SINAVAL - Sindicato Nacional da Indústria da Construção Naval.

- São seus membros facultativos (sem direito a voto):
- especialistas e/ou representantes de qualquer organização ligada à área de soldagem convidada a critério dos membros natos.

1. Bureau

É um órgão executivo do Sistema (instituição privada ou pública independente) aprovado pelo Conselho para implementar e gerenciar o Sistema. O *Bureau* é composto por:

- o Gerente do **Bureau** (da instituição sede do **Bureau**);
- um representante dos Centros de Exames de Qualificação - **CEQUAL**;
- três membros do Conselho;
- coordenadores das Comissões Setoriais.

Os **Centros de Exames de Qualificação – CEQUALs** são os órgãos executores dos Exames de Qualificação (instituições públicas ou privadas) credenciados pelo Conselho.

2. As Comissões Setoriais

São órgãos consultivos do Sistema junto ao Bureau, criadas e extintas pelo Conselho. As Comissões Setoriais são integradas por tantos profissionais quantos necessários, que atuem em soldagem, em setor específico.

3. Os Recursos Financeiros do Sistema

A manutenção do Sistema provém da cobrança de taxa, aprovada pelo Conselho, para execução de qualificação e requalificação de inspetores. A composição da taxa é feita com base nos custos do **CEQUAL** e do **BUREAU**.

4. A Evolução do Sistema

Em reunião ocorrida em 1990, o Conselho adotou como primeira resolução a aprovação do documento que estabelece a estrutura do Sistema anteriormente descrito e do Regimento Interno do Conselho, que estabelece seu modo operante.

Em 06/03/91 foi aprovado pelos Conselheiros, a adoção da Norma FBTS N-001: Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem - Procedimento, que estabelece os critérios e requisitos para a qualificação e certificação de inspetores de soldagem. Ainda em 1991 foram examinados, entre outros, os documentos que reconhecem as qualificações oriundas do Sistema Petrobrás e os que regulamentam a aprovação dos CEQUALs, objetivando viabilizar as primeiras qualificações no Sistema, em nível nacional. Em 1992 a FBTS foi auditada pelo INMETRO e credenciada como Organismo de Certificação de Pessoal. Conseqüentemente, o Sistema PETROBRAS, que data de 1980, também foi auditado e o Setor de Qualificação-SEQUI-PB foi reconhecido como CEQUAL. A partir de junho de 1992 iniciou-se então o processo de certificação em nível nacional. Em setembro de 1998, o CENATEC de Solda, do SENAI/RJ foi auditado e reconhecido como CEQUAL, para qualificação de inspetores de soldagem nível 1.

Estas ações são efetivamente um esforço conjunto dos diversos setores industriais para a melhoria da capacitação tecnológica com ganhos em qualidade e produtividade.

Conclusões

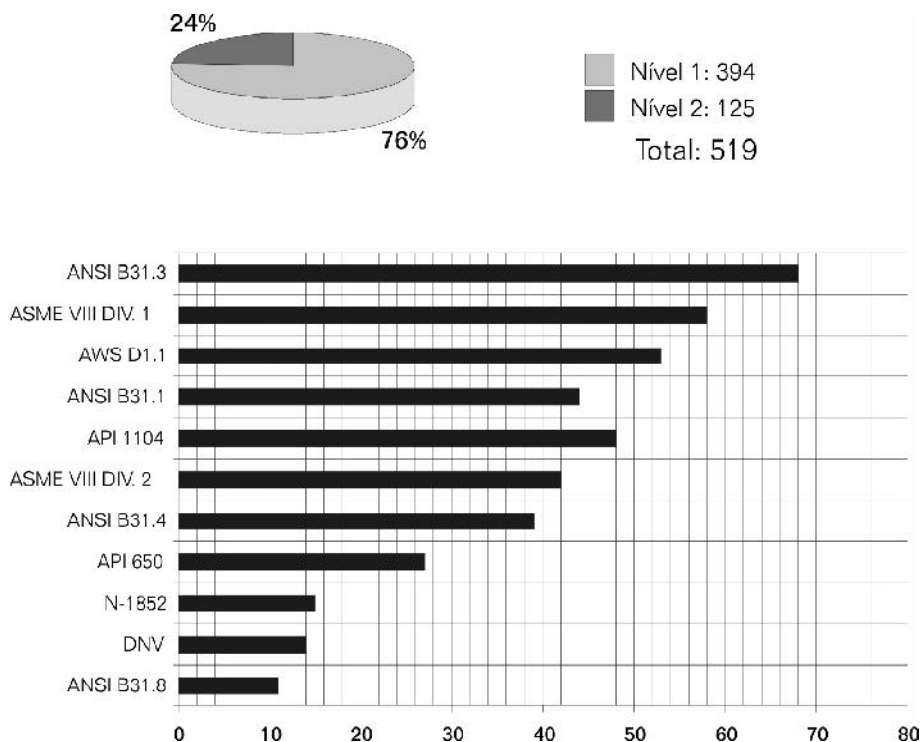
A FBTS realiza um importante trabalho de certificação em nível nacional. Abrange amplos setores estratégicos como Petróleo, Petroquímico, Elétrico, Nuclear, Construção naval, entre outros.

A concepção de certificação tem origem na certificação de produtos em função das exigências internacionais da ISO. Posteriormente a FBTS evoluiu para a certificação e qualificação de pessoal, tendo em vista as exigências das normas internacionais de segurança e de qualidade.

A qualificação não é feita diretamente pela FBTS, mas alocada a instituições de notória experiência como o SENAI.

5. Situação Atual

Atualmente, 519 inspetores (394 nível 1 e 125 nível 2) encontram-se certificados e cadastrados no Sistema desde sua implementação em junho/92, conforme demonstrado no quadro a seguir.



Capítulo 04

**QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PESSOAL DA
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. -
PETROBRÁS**

1. INTRODUÇÃO

A PETROBRÁS, visando a maior confiabilidade de seus serviços e instalações, implantou e vem utilizando em seus empreendimentos uma política de garantia da qualidade, através de um sistema especificamente desenvolvido para este fim.

Um dos elementos desse sistema é a exigência de que a qualificação de pessoal de controle da qualidade das Contratadas seja feita em entidades independentes, no caso Sistemas Nacionais de Qualificação e Certificação de Pessoal ou, na inexistência destes, pela própria PETROBRÁS, opção esta tomada de forma pioneira e coerente com a prática hoje utilizada em vários países, que antes adotavam a sistemática de autoqualificação, onde a própria Contratada executava essa tarefa.

Em 1978, dada a inexistência de tais sistemas nacionais, foi criado o Setor de Qualificação e Certificação - SEQUI na estrutura da PETROBRÁS, subordinado ao Serviço de Engenharia – SEGEN, com o objetivo de centralizar as atividades de qualificação de pessoal de controle da qualidade para a Empresa, visando a minimizar custos, por evitar a repetição de tarefas de qualificação em diferentes locais e a sistematizar de forma adequada a atividade, dando à mesma um caráter consistente, uniforme e confiável.

Este trabalho tem por objetivo apresentar a metodologia desenvolvida e adotada pela PETROBRÁS para a qualificação e certificação centralizada de pessoal de controle da qualidade, que atualmente já abrange as áreas de Ensaios Não-Destrutivos, Inspeção Submarina, Inspeção de Soldagem, Controle Tecnológico de Concreto, Pintura Industrial, Controle Dimensional, Instrumentação, Eletricidade, Inspeção de Fabricação e Inspeção de Dutos. Apresenta, também, informações sobre os Sistemas Nacionais de Qualificação e Certificação de Pessoal, bem como suas perspectivas de desenvolvimento e as ações em curso na PETROBRÁS para a qualificação e certificação de seus empregados.

Relatório apresentado por:

Luiz Cesar de Almeida – Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRÁS

Serviço de Engenharia – SEGEN

Setor de Qualificação e Certificação – SEQUI

Wilson do Amaral Zaitune - Consultor

2. QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE PESSOAL

2.1. DEFINIÇÃO DOS TERMOS QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

No contexto das atividades de qualificação e certificação de pessoal de controle da qualidade, os conceitos utilizados para os termos qualificação e certificação foram, desde o início, aqueles hoje estabelecidos pelas normas ISO 9712, EN 473, ABENDE NA- 001 e FBTS N- 001, referenciadas no item 2.9

Entende-se por:

Qualificação – demonstração de aptidão física, conhecimento, habilidade, treinamento e experiência, requeridos para executar adequadamente atividades estabelecidas.

Certificação – procedimentos que conduzem ao testemunho escrito da qualificação do nível de competência de um indivíduo, em uma dada atividade e setor industrial.

2.2. NORMAS TÉCNICAS PETROBRÁS DE QUALIFICAÇÃO

Para a qualificação de pessoal, a PETROBRAS dispõe de normas técnicas específicas para cada área. São elas:

- N-1590 – Ensaio Não- Destrutivo – Qualificação de Pessoal
- N-1737 – Inspeção de Soldagem – Qualificação de Pessoal ¹
- N-1793 – Inspeção Submarina – Qualificação de Pessoal
- N-1943 – Controle Tecnológico de Concreto e Aço para Armadura – Qualificação de Pessoal
- N-2004 – Inspeção de Pintura Industrial – Qualificação de Pessoal
- N-2033 – Inspeção de Fabricação e Recebimento de Material – Qualificação de Pessoal
- N-2109 – Controle Dimensional – Qualificação de Pessoal
- N-2236 – Instrumentação – Qualificação de Pessoal
- N-2613 – Eletricidade – Qualificação de Pessoal

Cada uma dessas normas estabelece, de maneira clara e explícita, os níveis e categorias de qualificação previstos, os pré-requisitos para as funções e o escopo e critérios dos exames de qualificação.

Para a elaboração de cada uma dessas normas técnicas, que

¹ Nota - Norma vigente de 1980 à 1991, quando então foi cancelada devido à emissão da norma FBTS -001 mar/91 - Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem - Procedimento.

detalham os perfis ocupacionais objeto de qualificação, a PETROBRÁS promoveu pesquisas em todo o território nacional junto às suas Contratadas, visando identificar o perfil dos profissionais existentes no mercado – as atividades por eles exercidas, a frequência destas, o nível de escolaridade e o grau de treinamento desses profissionais. Nessas pesquisas, que foram realizadas em diferentes Obras/Unidades Industriais, em número nunca inferior a 40, pôde-se buscar as bases para a padronização e uniformização dos perfis.

A partir das atividades a exercer, foram detalhados os programas de treinamento técnico específico para as funções.

O nível mínimo de escolaridade foi estabelecido tomando-se como referência o conhecimento básico necessário ao profissional para vir a receber adequadamente o treinamento técnico então definido. Procurou-se especificá-la de forma combinada com a experiência profissional, de forma a não eliminar profissionais experientes de menor escolaridade, incentivando-se, porém, as empresas a buscarem aqueles de maior escolaridade, uma vez que se requeria destes últimos menor tempo de experiência profissional.

Por outro lado, objetivou-se sempre estabelecer um tempo mínimo de experiência profissional que possibilitasse a consolidação dos conhecimentos e o desenvolvimento das habilidades requeridos para a função. Para a fixação desse tempo, foram utilizados dados da PETROBRÁS no desenvolvimento de seus próprios Inspetores.

2.3. NÍVEIS E CATEGORIAS DE QUALIFICAÇÃO

Cada norma apresenta os níveis/ subníveis e categorias de qualificação considerados em cada uma delas, o que permite que as pessoas sejam examinadas dentro do escopo de suas atividades e possam assim, passo a passo, evoluir profissionalmente sem serem excluídas do mercado de trabalho.

2.4. COMPROVAÇÃO DE PRÉ-REQUISITOS

Antes de poder candidatar-se à qualificação os profissionais devem preencher pré-requisitos, mínimos, explicitados nas normas técnicas PETROBRÁS aplicáveis.

Estes pré-requisitos são:

- escolaridade;
- experiência profissional;

- treinamento;
- acuidade visual.

a) Escolaridade X Experiência Profissional

É necessário que o profissional comprove possuir escolaridade e experiência profissional.

Os requisitos mínimos de escolaridade e experiência profissional são combinados, admitindo-se menor escolaridade para candidatos mais experientes. São variáveis, em função de cada nível/categoria.

Mostramos abaixo um exemplo dessas exigências:

Tabela – Exemplo de requisitos da norma N-2109 – Controle Dimensional – Qualificação de Pessoal quanto a escolaridade e experiência profissional.

NÍVEL	ALTERNATIVA A	ALTERNATIVA B	ALTERNATIVA C
1	Ensino médio e 1 ano de experiência	Ensino Fundamental e 2 anos de experiência	4 anos de Ensino Fundamental e 3 anos de experiência.
2	Curso Técnico em Mecânica, Metalurgia ou Construção Civil e 1 ano de experiência.	Ensino Médio e 3 anos de experiência.	Ensino Fundamental e 5 anos de experiência.

b) Treinamento

É necessário cumprir-se um programa mínimo de treinamento, com tópicos e carga horária definidos, como exemplificado a seguir:

Tabela – Exemplo de carga horária mínima a ser seguida no treinamento, conforme a N-2109 – Controle Dimensional – Qualificação de Pessoal.

NÍVEL/CATEGORIA	TREINAMENTO TEÓRICO (h)	TREINAMENTO PRÁTICO (h)
Nível 1/Mecânica	16	16
Nível 2/Mecânica	81	24
Nível 1/Caldeiraria	28	16
Nível 2/Caldeiraria	61	24

O treinamento deve ser cumprido com aproveitamento, que é variável de 70 a 80% em função da norma de qualificação.

Embora o treinamento possa ser efetuado indiferentemente pelas próprias Contratadas, pelas entidades das diversas áreas ou por quem a Contratada julgar de sua conveniência, a PETROBRÁS tem incentivado,

através da celebração de convênios, o treinamento por intermédio das entidades mais importantes de cada área, que o têm realizado de maneira mais profunda e adequada. Dessa forma, o treinamento em Ensaios Não-Destrutivos tem sido, em sua maior parte, efetuado no âmbito da Associação Brasileira de Ensaios Não-Destrutivos – ABENDE; em Inspeção de Soldagem na Fundação Brasileira de Tecnologia da Soldagem – FBTS; em Pintura Industrial na Associação Brasileira de Corrosão – ABRACO; em Controle Dimensional no SENAI/SP e SENAI/RJ; e, em Inspeção Submarina, na ABENDE e SENAI/RJ.

Além da vantagem de se obter um melhor treinamento, o estreitamento de relações com as entidades possibilitou um grande desenvolvimento destas, o que muito contribuiu para o avanço da tecnologia brasileira.

c) Acuidade Visual

É necessário que o profissional comprove possuir acuidade visual compatível com a atividade profissional que pretende desempenhar.

Assim, enquanto que na área de Ensaios Não-Destrutivos exige-se para um Inspetor de Ultra-som apenas acuidade visual para visão próxima (padrão Jaeger J-1 a 40 cm de distância), na de Inspeção Submarina exige-se para um Inspetor de Ensaio Visual acuidade visual para visão próxima (padrão Jaeger J-1 a 40 cm de distância), acuidade visual para visão longínqua (mínimo 20/20 da escala Snellen) e visão binocular normal (teste de Titmus).

2.5. EXAME DE QUALIFICAÇÃO

Após a comprovação e atendimento dos pré-requisitos, o candidato submete-se ao exame de qualificação, que é dividido em duas etapas: a prova teórica e a prova prática.

a) Prova Teórica

As provas teóricas constam de questões de múltipla escolha, e são geradas por computador, que também imprime os gabaritos para a correção destas.

Para poder gerá-las, encontra-se armazenado em computador um acervo de questões específicas para cada nível e categoria profissional, que é baseado no programa de treinamento descrito na norma aplicável.

Um programa, desenvolvido pela PETROBRÁS, escolhe

aleatoriamente as questões para cada prova; posiciona, também aleatoriamente, as alternativas disponíveis e imprime as provas e depois, em sequência, os respectivos gabaritos. Desta forma, ainda que uma mesma questão conste em duas provas diferentes, a alternativa correta provavelmente não estará na mesma posição, o que permite afirmar que é altamente improvável a existência de duas provas idênticas.

Para aprovação na prova teórica, o candidato deve obter 70% de resultados satisfatórios.

A nota obtida nesta prova é apenas eliminatória, não sendo computada em conjunto com a prova prática.

b) Prova Prática

A prova prática consiste na verificação do conhecimento e da habilidade do candidato na execução do ensaio. São entregues a ele peças de teste com descontinuidades naturais ou induzidas e são simuladas situações que normalmente ocorrem na atividade profissional.

Para a execução das provas práticas, o candidato orienta-se pelas instruções contidas nos documentos “Instruções ao Candidato” e pelas normas técnicas aplicáveis.

Para os Ensaios Não-Destrutivos e Ensaios Não-Destrutivos Submarinos (Inspeção Submarina), o candidato utiliza um procedimento qualificado para efetuar o ensaio e ainda emite relatórios para cada peça ensaiada.

Todas as etapas do exame de avaliação são acompanhadas pelos Examinadores por meio dos documentos “Instruções ao Examinador”, onde se encontram definidas e detalhadas as etapas. São utilizadas também as “Listas de Verificação de Conhecimentos Práticos”, com o objetivo de uniformizar a avaliação dos candidatos, os registros da qualidade e orientar o retreinamento daqueles reprovados.

O Anexo 1 apresenta um exemplo de uma Lista de Verificação.

As particularidades da avaliação para cada nível/subnível/categoria estão devidamente detalhadas, por escrito, para que se tenha a uniformidade pretendida.

Com a finalidade de assegurar que o processo de qualificação e certificação de pessoal no SEQUI seja executado sob condições controladas são utilizados os seguintes documentos:

- Instruções à Secretaria;
- Instruções ao Examinador; e
- Lista de Verificação de Conhecimentos Práticos.

Encontram-se nos documentos citados as seguintes informações:

- as etapas a serem controladas;
- quando verificar;
- os critérios de aceitação;
- os gabaritos de provas para verificação da conformidade; e
- local de registros dos dados obtidos.

Em todo o processo de qualificação de pessoal, as etapas são identificadas e cada etapa só é concluída após o parecer do Examinador.

No caso de ocorrer alguma não-conformidade no transcorrer do processo, quer seja em etapas intermediárias ou nas finais, esta é identificada e tratada. No Manual da Qualidade do SEQUI são abordados os detalhes desta sistemática.

Nenhum parecer final é fornecido sem que todas as exigências das normas de qualificação e da documentação do Sistema da Qualidade do SEQUI estejam atendidas.

Todos os resultados de avaliação dos conhecimentos teóricos e práticos são analisados com relação às normas PETROBRÁS de qualificação e às normas dos Sistemas Nacionais de Qualificação e Certificação.

2.6. SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE PESSOAL

Os candidatos aprovados são incluídos num sistema de informações emitido em computador e disponível na INTERNET aos órgãos da PETROBRÁS, às firmas Classificadoras, aos Candidatos, às Contratadas e aos demais interessados.

2.7. DOCUMENTAÇÃO DOS CANDIDATOS

Toda a documentação dos candidatos e os resultados das provas de qualificação são mantidos arquivados por 10 anos no Setor de Qualificação e Certificação, para confronto com o desempenho do pessoal qualificado durante o exercício de suas atividades profissionais e eventuais auditagens.

2.8. VERIFICAÇÃO DE DESEMPENHO

Periodicamente, o Setor de Qualificação e Certificação da PETROBRÁS verifica se o desempenho dos profissionais qualificados está no nível desejado, pelo reexame de algumas peças inspecionadas em serviço.

Levam-se em conta, também, as informações prestadas pela Fiscalização da PETROBRÁS, que acompanha o trabalho diário dos profissionais qualificados.

No caso da constatação de inabilidade ou de ocorrer uma interrupção significativa das atividades profissionais, requer-se um novo exame de qualificação.

2.9. A PARTICIPAÇÃO DA PETROBRÁS NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS NACIONAIS DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

O envolvimento da PETROBRÁS em atividades de qualificação e certificação de pessoal deveu-se à evidência de que, dentre os fatores que mais contribuem para a qualidade, o elemento humano ocupa sem dúvida alguma papel de destaque.

Assim, quando se procura ter instalações seguras e garantia de continuidade operacional, é lógico que se utilize apenas pessoal capacitado, notadamente naquelas atividades de controle, uma vez que elas representam a última palavra na avaliação de uma fase de um processo especial ou na aceitação de um equipamento ou instalação.

Para se medir adequadamente esta capacitação, há que se utilizar de métodos objetivos. Daí a razão de se efetuar exames de qualificação de pessoal, de se normalizar esta atividade e de se ter sistemas desenvolvidos para este fim.

Em 1978, dada a inexistência de sistemas nacionais de qualificação e certificação, foi criado o Setor de Qualificação e Certificação – SEQUI na estrutura da PETROBRÁS com o objetivo de centralizar as atividades de qualificação de pessoal de controle da qualidade para a Empresa, minimizando custos por evitar a repetição de tarefas de qualificação em diferentes locais e sistematizando de forma adequada a atividade, dando à mesma um caráter consistente, uniforme e confiável. Entretanto, este Setor não deixou de participar ativamente do desenvolvimento de sistemas que tivessem uma abrangência que extrapolasse o campo de atuação da PETROBRÁS.

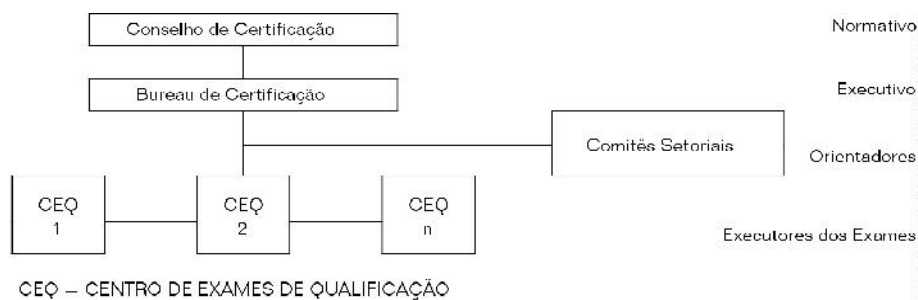
Decorridos 14 anos de operação do SEQUI, pôde-se implementar no País o Sistema Nacional de Qualificação e Certificação para Ensaio Não-Destrutivos - SNQC-END, na ABENDE, e o Sistema Nacional de Qualificação e Certificação para Inspeção de Soldagem - SNQC-PS, na FBTS, a exemplo dos existentes em países do Primeiro Mundo como Alemanha, Estados Unidos da América, França, Inglaterra e Japão, dentre outros.

Para isso, contou-se com a experiência obtida pelo SEQUI e com o apoio governamental dado em dois projetos do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade – PBQP, a saber:

Projeto 05.03.014 - Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem, e Projeto 05.03.015 – Qualificação e Certificação de Pessoal em Ensaio Não-Destrutivos.

Os dois Sistemas citados têm, resumidamente, a estrutura de funcionamento mostrada a seguir:

ESTRUTURA DOS SNQC



É conveniente esclarecer que os SNQC têm apoio das entidades que os abrigam, sendo, porém, totalmente independentes destas quanto às deliberações nos assuntos qualificação e certificação.

Os Conselhos de Certificação, que são os órgãos maiores de cada SNQC, têm sua independência assegurada por contar com a participação de entidades representativas dos diversos setores, como fornecedores de bens e serviços, grandes compradores, associações de classe, associações patronais e órgãos de formação profissional.

Os *Bureaus* de Certificação são os órgãos executivos dos SNQC e têm, de fato, duas partes distintas. Uma é a que cuida das atividades executivas rotineiras e é constituída de um corpo administrativo permanente, que fica instalado na ABENDE ou FBTS. A outra é aquela constituída por um colegiado, do qual fazem parte o gerente do *Bureau*,

os coordenadores dos Comitês Setoriais, um representante do Conselho e especialistas convidados, que se reúne mensalmente para a tomada de decisões voltadas à parte técnica do Sistema e à análise preliminar de assuntos a serem submetidos ao Conselho para aprovação.

Os Comitês Setoriais são órgãos de assessoria do Sistema, que definem as necessidades técnicas de qualificação de cada setor industrial.

Finalizando a estrutura dos Sistemas, encontram-se os Centros de Exames de Qualificação - CEQs, que são as partes responsáveis pela aplicação das provas de qualificação. Neles se encontram os especialistas que vão desenvolver e aplicar as provas teóricas e práticas e dos quais se requer conhecimento técnico especializado e qualificação compatível ou superior à dos candidatos que vão examinar. Por contar com profissionais de alto gabarito nas atividades em que faz exames de qualificação, o SEQUI presta assessoria técnica às empresas do Sistema PETROBRÁS na avaliação e acompanhamento da inspeção das instalações e dos processos de fabricação e montagem, o que promove, como benefícios indiretos, a permanente atualização de conhecimentos de seu quadro técnico e a utilização mais racional dos recursos humanos e materiais. A PETROBRÁS, buscando dar impulso ao desenvolvimento dos SNQC, além de disponibilizar toda sua experiência e tecnologia desenvolvidas ao longo de sua atividade de qualificação, teve o SEQUI reconhecido como um Centro de Exames da ABENDE e FBTS, dando início efetivo ao funcionamento dos Sistemas. As qualificações até então realizadas pelo SEQUI, segundo normas PETROBRÁS, foram reconhecidas como qualificações nacionais, permitindo dessa forma incorporar ao mercado de trabalho todo um contingente de profissionais examinados ao longo dos primeiros 14 anos de funcionamento do SEQUI.

Toda essa estrutura aqui detalhada está em perfeita consonância com as normas internacionais/estrangeiras a respeito, que são as seguintes:

- EN 45013: Sept 1989 – General criteria for certification bodies operating certification of personnel;
- ISO 9002: July 1994 – Quality systems - Model for quality assurance in production, installation and servicing;
- EN 473: Nov 1992 – Qualification and certification of personnel - General principles (na Europa);ou
- ISO 9712: May 1999 – Non-destructive testing – Qualification and certification of personnel (para países fora da Europa)

Para os Sistemas brasileiros, o INMETRO, que é o organismo credenciador do País, preparou uma normalização própria, que está integralmente de acordo com as anteriormente citadas, e a ABENDE e a FBTS prepararam, por sua vez, as normas relativas às suas especialidades. São elas:

- INMETRO – NIE – DINQP-014: 1998 – Critérios para credenciamento de organismo de certificação de pessoal;
- ABNT/ ISO 9002: Dez 1994 – Sistemas da Qualidade - Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados;
- ABENDE - NA-001 e DC-001 - Qualificação e certificação de pessoal em ensaios não-destrutivos; e
- FBTS N-001 mar/91 – Qualificação e Certificação de Inspetores de Soldagem – Procedimento

Como se pode observar, são sempre utilizadas pelo menos três normas, cada uma com uma diferente finalidade:

- uma norma que fixa os critérios relativos à estrutura e funcionamento dos organismos certificadores de pessoal, no caso a EN 45013 ou NIE - DINQP-014;
- uma norma relativa ao detalhamento do sistema da qualidade utilizado pelos organismos, onde a ISO 9002 é a mais utilizada ; e
- uma norma que estabelece os requisitos relativos à qualificação e certificação de pessoal, como por exemplo a ISO 9712 ou o DC-001, para Ensaios Não-Destrutivos.

O SEQUI, sempre voltado à completa adequação de seus serviços, obteve, desde 1994, a certificação de seu Sistema da Qualidade conforme norma ISO 9002, inicialmente para Inspeção de Soldagem e depois estendida para Ensaios Não- Destrutivos e Pintura Industrial.

Além dos dois Sistemas já citados – para Ensaios Não-Destrutivos e Inspeção de Soldagem – a PETROBRÁS está apoiando ativamente a criação de outros para as atividades de Inspeção Submarina, junto à ABENDE, e de Inspeção de Pintura Industrial, com a Associação Brasileira de Corrosão e Controle Tecnológico de Concreto – ABRACO e com o Instituto Brasileiro de Concreto - IBRACON.

É importante ressaltar que ambos os SNQC já implementados, junto à ABENDE e FBTS, estão credenciados pelo INMETRO como Organismos de Certificação de Pessoal, o que coloca o Brasil em condição de igualdade ou superioridade, além da competitividade, com outros países, como aqueles da Europa constantes do quadro, Anexo 2, que indica a situação lá existente para a área de Ensaio Não-Destrutivo.

2.10. DESCENTRALIZAÇÃO PARA MELHOR ATENDIMENTO

Recentemente, visando ao melhor atendimento dos clientes, tanto da PETROBRÁS como das firmas que utilizam os serviços dos SNQC ou diretamente do SEQUI, passou-se a atuar em todo o território nacional também no exterior através de unidades SEQUI-Móvel, destacando-se os exames realizados em 1998 em Cingapura e aqueles promovidos para a qualificação de Técnicos de Inspeção de Equipamentos para atendimento dos requisitos da NR-13 do Ministério do Trabalho e Emprego. Dessa maneira, com o deslocamento do Centro de Exames à região onde os candidatos estão exercendo sua atividade ou residindo, obteve-se uma redução global significativa dos custos envolvidos no processo de qualificação.

2.11. RESULTADOS E AVALIAÇÕES DO SISTEMA DE QUALIFICAÇÃO DE PESSOAL

A Figura do Anexo 3 ilustra a evolução da qualificação de pessoal de forma centralizada, na PETROBRÁS. A qualificação efetivamente iniciou-se por Ensaio Não-Destrutivo em outubro/79, tendo depois sido estendida às demais áreas, de acordo com o seguinte cronograma:

Ensaio Não-Destrutivo	1979; início SNQC em 1992
Inspeção de Soldagem	1983; início SNQC em 1992
Inspeção Submarina	1984
Controle Tecnológico de Concreto	1985
Controle Dimensional	1987
Inspeção de Pintura Industrial	1988
Inspeção de Fabricação	1992
Inspeção de Instrumentação	1993
Inspeção de Dutos Terrestres	1995
Inspeção de Eletricidade	1999

Pela Figura pode-se notar a política adotada de se efetuar a implantação da qualificação de forma gradual, bem como a grande quantidade de exames já efetuados (26.000 exames) em aproximadamente 9.000 profissionais, num total de 650 empresas atendidas.

É interessante ressaltar que algumas vezes ocorre um baixo percentual de aprovações para alguns níveis/ subníveis/ categorias. Entretanto, como estão disponíveis vários níveis/subníveis e categorias de qualificação, isso permite que as pessoas sejam examinadas dentro do escopo específico de suas atividades e possam assim, passo a passo, evoluir profissionalmente sem serem excluídas do mercado de trabalho.

2.12. A QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DOS EMPREGADOS DA PETROBRÁS

Dentro da PETROBRÁS vem ocorrendo, num cenário relativamente recente, uma série de alterações relativas à sua Política de Recursos Humanos, voltadas à progressão funcional na carreira de seus empregados.

Delas, uma de grande importância é a mudança, no Plano de Classificação e Avaliação de Cargos – PCAC, do conceito de qualificação de pessoal. A qualificação, que antes era baseada em escolaridade e experiência – esta entendida como tempo de serviço – passou a ser fundamentada na escolaridade e na qualificação/certificação de conhecimentos e habilidades.

Com isso, objetivou-se obter uma melhoria da confiabilidade operacional e facilitar a mobilidade funcional dos empregados.

A qualificação praticada tem dois aspectos a serem levados em conta; a Qualificação Corporativa e a Qualificação Local.

A primeira define o conjunto de conhecimentos, habilidades e outros requisitos requeridos para que o empregado possa exercer seu cargo na PETROBRÁS, tendo como referência as atribuições constantes no PCAC.

Já a Qualificação Local define o conjunto de conhecimentos e habilidades e outros requisitos adicionais, complementares ou especiais que o empregado deve possuir para que possa exercer em diferentes graus de complexidade as atividades a ele atribuídas, em diferentes níveis de detalhamento (ex.: um sistema, uma unidade, uma área, um posto de trabalho). Deve ser desenvolvida por cada um dos Órgãos e não requer similaridade com qualificações locais desenvolvidas por outros Órgãos, mesmo aqueles de mesma natureza, embora isso seja desejável, uma vez que facilita a mobilidade lateral dos empregados.

O processo teve início pelas carreiras de Operação e de Manutenção Industrial, por já terem sido reestruturadas e aprovadas e por representarem a maioria dos empregados dos Órgãos Operacionais

da Companhia. Em seguida, foram também elaborados os Planos de Desenvolvimento e Certificação de Pessoal - PDCP para outras carreiras reestruturadas, como as de Segurança Industrial, Contabilidade e Técnico de Enfermagem, e estão em fase de detalhamento os PDCP para Exploração, Químico de Petróleo, Suprimento e para Inspeção de Equipamentos e Instalações.

3. CONCLUSÕES

A política PETROBRÁS de Garantia da Qualidade, de exigir a qualificação de pessoal de controle de qualidade por entidade independente das Contratadas, tem propiciado uma acentuada elevação do nível de qualidade dos empreendimentos, produtos e serviços, aumentando assim sua confiabilidade. Tem contribuído também para o avanço da tecnologia brasileira nas áreas já envolvidas na qualificação e permitido a utilização de mão-de-obra nacional qualificada.

A implementação de Sistemas Nacionais de Qualificação e Certificação de Pessoal é uma realidade e tem colocado o Brasil em nível compatível com o das nações de maior desenvolvimento.

A análise estatística dos resultados obtidos na qualificação centralizada de pessoal veio confirmar, pelos seus números, a oportunidade de se ter adotado a opção de qualificação.

Capítulo 05

**PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO DA QUALIDADE
PROFISSIONAL PARA O SETOR DE TURISMO
DO INSTITUTO DE HOSPITALIDADE**

1. PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO

O Instituto da Hospitalidade, na sua missão de contribuir para a promoção da educação e cultura de hospitalidade, visando ao aprimoramento do setor de turismo e sua contribuição para o desenvolvimento social e econômico do Brasil, iniciou em dezembro de 1998 a implementação efetiva do Programa de Certificação da Qualidade Profissional para o Setor do Turismo.

Na fase de sua concepção e desde o evento da sua criação, em dezembro de 1997, o Instituto de Hospitalidade destacou este Programa, entre outros, como chave para criar as bases para uma mudança de patamar no setor de turismo, permitindo avanços de qualidade, produtividade e competitividade. Contribuíram nesta etapa de concepção, entre outras instituições, o Ministério do Trabalho e Emprego, o Ministério da Educação, a EMBRATUR e o SEBRAE.

No processo participativo de sua implementação o Programa já conta até agosto de 2001 com a efetiva participação de 136 entidades empresariais, de trabalhadores, governamentais, educacionais e outras. Esta participação se dá no Conselho Nacional de Certificação, nas Comissões Técnicas e em diversas ações de levantamentos de perfis, de validação e de apoio técnico.

As ações deste Programa vêm ao encontro dos propósitos do Governo Federal através do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade – PBQP, de promover a maior competitividade através da necessária melhoria da qualidade dos produtos e serviços nacionais ofertados. Reconhecendo sua importância para este propósito, o Programa de Certificação Profissional tornou-se uma das Metas Mobilizadoras Nacionais, aprovada em dezembro de 1999 pelo Comitê Nacional da Qualidade e Produtividade, formado por diversos Ministros de Estado e outros representantes da sociedade, instância máxima do PBQP. Em adição, o Programa integra o Plano Plurianual de Ação – Avança Brasil, do Governo Federal.

Igualmente, o Ministério da Educação, em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego, escolheu este projeto como experiência-piloto do seu Programa de Certificação de Competências no Ensino Médio Técnico e Profissional.

O Programa conta, desde dezembro de 1998, com a participação financeira do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, através de recursos do FUMIN e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, além dos recursos próprios aportados

por associados do Instituto.

1.2. OBJETIVO

O objetivo do Programa é construir o Sistema Brasileiro de Certificação da Qualidade Profissional para o Setor de Turismo, de forma representativa, voluntária e legitimada pelos atores-chave dos diversos segmentos interessados.

1.3. COMPONENTES DA IMPLEMENTAÇÃO

A implementação do Programa tem a duração de três anos, tendo sido iniciada em dezembro de 1998.

O Sistema de Certificação construído é composto de:

- 50 Normas Nacionais que estabelecem as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) que deve ter o profissional de determinada ocupação; e
- processos de avaliação, compreendendo provas, testes e outras evidências que comprovam se o profissional atende aos padrões definidos nas Normas Nacionais de ocupação ou de competência.

Para sua efetiva implementação, o Programa incluiu adicionalmente outros componentes importantes que contribuem para o aprimoramento da capacitação profissional no setor de turismo:

- Avaliação diagnóstica das necessidades e lacunas de capacitação profissional;
- desenvolvimento de orientações para aprendizagem com base nas normas elaboradas;
- formação de multiplicadores e de avaliadores para efetuarem a capacitação e a avaliação de profissionais de acordo com as competências evidenciadas pelas normas.

1.4. SEGMENTOS BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA

- **Profissionais** atuantes e novos profissionais do setor de turismo nos segmentos de restaurantes e serviços de alimentação, hotéis e pousadas, serviços de recreação e entretenimento e negócios relacionados a viagens – pela aferição

de competências práticas desses profissionais nas várias atividades do setor, possibilitando-lhes o autodesenvolvimento e a ascensão profissional.

- **Empresários** de todos os portes de negócios, e particularmente os de micro e pequenos empreendimentos. A certificação de profissionais do setor dentro de padrões de competências serve de parâmetro para ações que beneficiam a elevação do grau de credibilidade e qualidade das empresas no mercado.
- **Clientes** – pela perspectiva de contínuo aprimoramento dos serviços.
- **Sociedade em geral** – pela conscientização da importância econômica e social da atividade turística e da qualidade dos serviços para o seu desenvolvimento.

1.5. RESULTADOS ALCANÇADOS E PREVISTOS

O Programa já alcançou os seguintes resultados:

- pleno funcionamento do Conselho Nacional de Certificação, ao qual compete a aprovação das normas, das orientações de aprendizagem, dos processos de avaliação de candidatos à certificação, das metodologias e dos demais procedimentos relativos à implementação do Programa;
- instalação e pleno funcionamento das Comissões Técnicas de Pesquisas, de Normas, de Avaliação, de Segurança Alimentar e de Currículos e Formação de Multiplicadores;
- participação de 136 organizações ativamente engajadas no Programa;
- sensibilização e mobilização de 11.480 pessoas dos segmentos interessados;
- elaboração e aprovação das metodologias: a) para elaboração das normas, b) para elaboração de currículos modelos, c) de formação de multiplicadores e de avaliadores de profissionais e d) de avaliação de candidatos à certificação;
- realização e publicação das pesquisas: a) “Demanda por Capacitação Profissional para o Setor de Turismo”; b) “Oferta

da Capacitação Profissional para o Setor de Turismo no Brasil” e c) “Perfil dos Profissionais que atuam no Mercado de Trabalho do Setor de Turismo no Brasil”;

- definição das 50 ocupações e competências prioritárias para o setor de turismo, com base em estudo visando estabelecer as ocupações prioritárias para a elaboração de normas;
- realização dos levantamentos de perfis profissionais para a elaboração das 50 normas de ocupações e de competências com a participação direta de 2.851 profissionais em Belo Horizonte, Brasília, Cabo Frio, Cuiabá, Fernando de Noronha, Florianópolis, Fortaleza, Foz do Iguaçu, Natal, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo;
- aprovação pelo Conselho Nacional de Certificação das 50 normas de ocupações de competências, bem como as correspondentes orientações para a aprendizagem, e dos processos de avaliação de profissionais. As normas passaram pelas diversas fases da metodologia, inclusive por consulta pública da qual participaram cerca de 42.000 pessoas de empresas e instituições;
- treinamento de 269 Multiplicadores de capacitação para utilização das normas de ocupações e de segurança alimentar;
- avaliação de 2.084 profissionais na fase-piloto de validação dos testes para certificação;
- implementação da certificação da competência em segurança alimentar, com a metodologia do IFSC (Conselho Mundial de Segurança Alimentar) e da NRA-EF (Fundação Educacional da Associação Norte-americana de Restaurantes);
- divulgação do Programa e dos resultados das pesquisas de Demanda e Oferta por Capacitação Profissional em 32 seminários e outros eventos realizados em Belo Horizonte, Brasília, Cuiabá, Florianópolis, Fortaleza, Natal, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Paulo e Vitória;
- reconhecimento público do Programa, que foi: a) aprovado como Meta Mobilizadora Nacional do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade – PBQP; b) integrado ao Programa (Plano?) Plurianual de Ação – PPA – Avança Brasil e c) escolhido como projeto piloto pelo MEC/SEMTEC.

1.6. ATÉ O FINAL DE 2001 SERÃO ALCANÇADOS AINDA OS SEGUINTES RESULTADOS:

- 4.800 profissionais avaliados que busquem a certificação de ocupações e competências em segurança alimentar;
- case de certificação profissional no setor de turismo para disseminar a experiência para outros setores e países;
- 40 seminários, *workshops* e congressos promovidos pelo Instituto de Hospitalidade ou por seus parceiros para divulgação do Programa e sensibilização quanto à importância da certificação profissional.

2. RELAÇÃO DAS OCUPAÇÕES E COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA AS QUAIS ESTÃO DISPONÍVEIS NORMAS, ORIENTAÇÕES PARA APRENDIZAGEM E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO (DIAGNÓSTICO E PARA CERTIFICAÇÃO)

2.1. COMPETÊNCIAS

- Hospitalidade (para todos os profissionais que atuam no setor de turismo)
- Segurança Alimentar (para profissionais que manipulam alimentos)

2.2. OCUPAÇÕES

- Agente de Viagens
- Agente de Segurança
- Atendente de Reservas
- Auditor(a) Noturno
- Barman
- Caixa
- Camareira(o) ou arrumador(eira)
- Chefe de Reservas

- Churrasqueiro(a)
- Comandante de Embarcação de Turismo
- Commis
- Concièrge
- Confeiteiro(a) / Padeiro(a)
- Coordenador(a) de Eventos
- Cozinheiro(a)
- Garçom
- Gerente ou Chefe Executivo de Cozinha
- Gerente de Agência de Viagens
- Gerente de Camping
- Gerente de Governança ou Governanta
- Gerente de Meios de Hospedagem
- Gerente de Recepção de Hotéis
- Gerente de Recreação
- Gerente de Restaurante ou de Alimentos e Bebidas
- Guia de Turismo
- Instrutor(a) que atua no meio educacional
- Instrutor(a) que atua no meio empresarial
- Maître
- Mensageiro(a)
- Motorista de Veículo de Turismo
- Organizador(a) de Eventos

- Pizzaiolo(a)
- Recepcionista de Meios de Hospedagem
- Recepcionista de Eventos
- Recreador(a)
- Reparador(a) Polivalente (Can-fix-it)
- Sommelier
- Steward (ou copeiro, ajudante de cozinha)
- Supervisor(a) de Segurança

3. ENTIDADES PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO DA QUALIDADE PROFISSIONAL PARA O SETOR DE TURISMO

No processo (participativo) de sua implementação o Programa já conta até agosto de 2001 com a efetiva participação de 136 entidades empresariais, de trabalhadores, governamentais, educacionais e outras. Esta participação se dá no Conselho Nacional de Certificação, nas Comissões Técnicas e em diversas ações de levantamentos de perfis, de validação e de apoio técnico. Segue-se relação parcial das entidades participantes.

3.1. ENTIDADES EMPRESARIAIS:

- Federação Nacional de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares - FNHRBS, através de seu Presidente Carlos Américo de Sampaio Vianna, assim como pelos Sindicatos Patronais em diversos Estados;
- Associação Brasileira de Restaurantes e de Empresas de Entretenimento – ABRASEL Nacional, através de seu Presidente Sérgio Bezerra, assim como representações em diversos Estados;
- Associação Brasileira de Alta Gastronomia - ABAGA, através de seu Presidente Jorge Monti de Valsassina;
- Associação Brasileira da Indústria de Hotéis – ABIH Nacional, através de seu Presidente Herculano Iglesias, assim como

representações de diversos Estados;

- Associação Brasileira de Agencias de Viagens – ABAV, através de seu Vice-Presidente Luís Fernando Bonilha, assim como representações de diversos Estados;
- Associação Brasileira dos Proprietários de Restaurantes - ABPR, através de seu Presidente Rafael Zibelli Neto;
- Associação Brasileira das Empresas Organizadoras de Congressos e Eventos – ABEOC Nacional, através de seu Presidente Plácido J. Oliveira;
- Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas – ABERC, através de seu Diretor Superintendente Antonio Guimarães.

3.2. ENTIDADES DE TRABALHADORES:

- Social Democracia Social - SDS, através de seu Presidente Enilson Simões “Alemão”;
- Confederação Nacional dos Trabalhadores em Turismo e Hospitalidade - CONTRATUH, através de seu Presidente Moacyr Tesch Auervald e do envolvimento de 450 Sindicatos em todo o Brasil;
- DIEESE, através de sua Diretora Técnica Suzanna Sochaczewski e de dirigentes em diversos Estados;
- Central Única dos Trabalhadores - CUT, através de seu representante Antonio Almerico Biond Lima;
- Federação Nacional dos Guias de Turismo, através de seu Presidente Carlos Alberto Nogueira Gusmão e dos Sindicatos de Guias de Turismo em diversos Estados;
- Sindicatos de Trabalhadores em Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares, através de seus Presidentes em diversos Estados.

3.3. INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS:

- Ministério do Trabalho e Emprego – Secretaria de Políticas Públicas de Formação Profissional – SEFOR, através do Secretário Nassim Gabriel Mehedeff e de técnicos;

- Instituto Brasileiro do Turismo – EMBRATUR, através de seu Presidente Caio Luís de Carvalho;
- Ministério da Educação – SEMTEC, através da Professora Cleunice Matos Rehem;
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, através da Coordenação Executiva do PBQP;
- Ministério da Saúde – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, através de João Batista de Lima Filho;
- Secretaria de Cultura e Turismo da Bahia e Bahiatursa (BAHIATUR S. A.) através do Secretário Paulo Gaudenzi.

3.4. INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS E DE APOIO:

- SEBRAE Nacional, através de seu Presidente Sérgio Moreira e diversos técnicos, (...) em diversos Estados;
- SENAC Nacional, através de seu Diretor Geral Regnier e dos Órgãos Regionais de diversos Estados;
- Associação Brasileira de Dirigentes de Escolas de Turismo e Hotelaria – ABDETH, através de seu Presidente José Ruy Veloso Campos;
- UNICAMP – Instituto de Tecnologia de Alimentos através do Professor Nilo Sabião Rodrigues;
- Universidade Federal da Bahia – UFBA, através do Professor Paulo Henrique de Almeida;
- Education Institute of the American Hotel & Motel Association (EUA), através de seu Diretor Executivo Roy Kennington e técnicos;
- Educational Foundation of the National Restaurant Association (EUA), através de sua Vice-Presidente Ellen Moore e técnicos;
- Hospitality Business Alliance (EUA), através de seu Diretor Executivo Michael Bartlett;
- Fundação Getúlio Vargas – FGV, através de seu Diretor Roberto Fendt;

- SENAI Nacional, através de seu Diretor Geral Professor José Manuel de Aguiar Martins e técnicos em diversos Estados;
- Escola de Hotelaria e Turismo Barreira Roxa, vinculada ao SEBRAE Nacional, através de seu Gerente Geral Dival Schimdt Filho.

3.5. OUTRAS ORGANIZAÇÕES:

- OIT – Brasil, através de seu Diretor Dr. Armand F. Pereira;
- OIT/Centro de Formação de Turim, através de seu Coordenador Ivo Steffen;
- OIT/Cinterfor – Montevidéu, através de seu Coordenador Fernando Vargas;
- UNESCO, através de seu Representante no Brasil Jorge Werthein;
- National Skills Standards Board (EUA), através de seu Diretor de Parcerias Internacionais Richard Ray;
- World Travel and Tourism Council – WTTC, através de seu Diretor Executivo para a América Latina Silvio Barros;
- International Food Safety Council – IFSC (EUA), através de seu Presidente John Farquhson;
- National Sanitary Foundation (EUA), através de seu Diretor Técnico Brian B. Pugliese;
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, através de seu Diretor Vitor Jardim;
- Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade – IBQP, através de Eugênio de Simone.

4. NORMA: RECEPCIONISTA QUE ATUA EM FUNÇÃO POLIVALENTE EM MEIOS DE HOSPEDAGEM

4.1. INTRODUÇÃO

Esta Norma foi aprovada pelo Conselho Nacional de Certificação da Qualidade Profissional para o Setor de Turismo - CQT em 11 de abril

de 2000, após ter sido elaborada pela Comissão Técnica de Normas e submetida a consulta pública.

O Instituto de Hospitalidade desenvolve normas nacionais para profissionais do setor de turismo, de forma participativa, voluntária e legitimada pelos atores-chaves dos segmentos empresarial, governamental, dos trabalhadores e educacional.

O Anexo A é informativo.

4.2. OBJETIVO

Esta Norma do Sistema Brasileiro de Certificação da Qualidade Profissional para o Setor de Turismo estabelece as competências exigidas e os resultados esperados do(a) recepcionista que atua em função polivalente em meios de hospedagem, no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação da Qualidade Profissional para o Setor de Turismo.

4.3. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Norma, aplicam-se as seguintes definições:

- **competência:** capacidade de mobilizar, desenvolver e aplicar conhecimentos, habilidades e atitudes no desempenho do trabalho e na solução de problemas, para gerar os resultados esperados.
- **certificação profissional:** processo que atesta publicamente a competência para o trabalho, tendo como referência uma norma.
- **função polivalente:** aquela desempenhada em uma estrutura organizacional, na qual o profissional exerce atribuições que extrapolam os limites da sua ocupação específica.
- **resultados esperados:** conjunto mínimo de serviços que compõem uma ocupação.

4.4. DESCRIÇÃO DA OCUPAÇÃO

O(a) recepcionista que atua na função polivalente em meios de hospedagem ocupa-se, principalmente, dos serviços de recebimento do cliente (*check in*), de hospedagem, de ligação entre o hóspede e os diversos serviços do estabelecimento, e de saída do hóspede (*check*

out), além da execução de parte das atividades de mensageiro, telefonista, caixa, segurança e camareira, quando necessário.

4.5. RESULTADOS ESPERADOS

O(a) recepcionista que atua em função polivalente em meios de hospedagem deve ser capaz de:

- **recepcionar o hóspede (check in)** – o que pode incluir: conferir os dados da reserva; preencher ficha, livro ou registro; ajudar o hóspede no preenchimento da ficha de registro; entregar chave; informar sobre os serviços e horários do estabelecimento;
- **efetuar os procedimentos de saída (check out)** – o que pode incluir: apresentar a conta ao hóspede; esclarecer gasto e valor; receber pagamento em dinheiro, cheque, cartão de crédito ou fatura; verificar assinatura autorizada; despedir-se do cliente de modo a encorajar sua fidelidade ao estabelecimento;
- **controlar o acesso à unidade habitacional** – o que pode incluir: entregar, recolher e controlar a chave da unidade habitacional; controlar o acesso de visitantes;
- **atuar como elo entre o hóspede e as outras áreas do estabelecimento** – o que pode incluir: receber pedidos do hóspede e transmiti-los aos responsáveis pelo serviço do estabelecimento; informar sobre o andamento dos pedidos; receber, anotar e entregar mensagem e encomenda destinadas ao hóspede; providenciar transporte de bagagem;
- **assegurar a satisfação do cliente** – o que pode incluir: antecipar-se às expectativas do cliente; aproximar-se sem necessidade de ser chamado; pesquisar opinião sobre produtos e serviços; receber reclamações e providenciar soluções;
- **operar equipamentos da recepção** – o que pode incluir: operar telefone, central telefônica, fax, calculadora, máquina de cartão de crédito e alarme;
- **instalar o hóspede na unidade habitacional** – o que pode incluir: acompanhar o hóspede até a unidade habitacional; demonstrar as instalações e o manuseio dos equipamentos; finalizar a arrumação da unidade habitacional e, se necessário,

orientar a camareira;

- **cuidar da área da recepção** – o que pode incluir limpar, organizar e conservar a área da recepção;
- **apoiar a administração** – o que pode incluir: fazer reserva; conferir o consumo do frigobar e extras; pesquisar a satisfação do hóspede com a estada; fazer reserva de unidade habitacional; fazer levantamento de hóspedes com previsão de saída; emitir nota fiscal;
- **apoiar o hóspede** – o que pode incluir: fornecer informações sobre o estabelecimento e a cidade; esclarecer dúvidas do hóspede sobre gastos, bagagem e objetos esquecidos; providenciar toalha, utensílios, pequenas compras e amenidades;
- **maximizar a segurança e a privacidade do hóspede e do estabelecimento** – o que pode incluir: garantir privacidade no fornecimento de informações; controlar o acesso ao hóspede; atuar como observador de anormalidade que aponte para um possível problema;
- **cuidar da apresentação pessoal** – o que pode incluir (...) higiene pessoal, uniforme e acessórios que influenciam a aparência.

4.6. COMPETÊNCIA

A competência necessária ao alcance dos resultados esperados deve ser avaliada através dos seguintes conhecimentos, habilidades e atitudes.

4.6.1. CONHECIMENTOS DE:

- etapas e rotinas envolvidas na chegada (*check in*) e na saída (*check out*) do hóspede;
- procedimentos de segurança relacionados ao controle de acesso às unidades habitacionais;
- funções e responsabilidades dos diversos serviços de um hotel;

- procedimentos básicos de telefonia, incluindo código para chamada de longa distância nacional e internacional, ligações a cobrar, horário com desconto, possibilidade de uso de celular no local, número de telefones úteis e de emergência e uso de catálogo telefônico;
- termos técnicos de hotelaria relativos à recepção;
- requisitos de higiene pessoal adequados à ocupação.

4.6.2. HABILIDADES PARA:

- cálculo das quatro operações aritméticas e aplicação de cálculo percentual para descontos e acréscimos;
- leitura e escrita, com capacidade de anotação de comunicação oral simples, de forma sintética e com caligrafia legível;
- trabalho em equipe;
- interpretação de linguagem corporal;
- compreensão das necessidades do cliente de maneira empática;
- observação de rotinas administrativas, inclusive, com organização de documentos;
- atuação de forma independente com o objetivo de acelerar decisões.

4.6.3. ATITUDES/ATRIBUTOS:

- relacionamento fácil com o público;
- atenção com o cliente;
- decisão nas ações;
- equilíbrio emocional perante reclamação, situação imprevista, pressão de tempo e demandas simultâneas.

4.7. ANEXO A (INFORMATIVO)

OUTROS RESULTADOS

Este anexo tem o objetivo de exemplificar outros resultados aplicáveis em situações particulares da ocupação de recepcionista que atua em função polivalente em meios de hospedagem. Estes resultados não são exigidos por esta Norma.

- **recepcionar cliente especial** – o que pode incluir recepcionar cliente recomendado (*VIP*), cliente que fala outro idioma ou cliente com necessidade especial;
- **apoiar a gestão do negócio** – o que pode incluir: orientar outros funcionários; participar das ações de implantação dos programas da qualidade; viabilizar a organização e conservação das instalações do estabelecimento; preencher mapa de controle de resultados e sugerir solução para melhoria do desempenho;
- **atuar como concierge** – o que pode incluir informar meio de acesso, condição de segurança, custo e horário para serviço, atração turística, compra, lazer e turismo;
- **vender serviço extra** – o que pode incluir sugerir, quando aplicável, outros serviços do estabelecimento que visem aumentar o consumo por diária;
- **comunicar-se em outro idioma** – o que pode incluir utilizar o vocabulário operacional, em inglês ou espanhol, necessário ao registro (*check in*) e processamento da saída do hóspede (*check out*).

Cada resultado exemplificado neste anexo requer competência e respectivos conhecimentos, habilidades e atitudes que podem não estar estabelecidos na presente Norma.

5. CURRÍCULOS MODELOS

Estas orientações constituem-se em um complemento à Norma Nacional para Recepcionista que atua em função especializada de Meios de Hospedagem (NIH-04:2000) definida no âmbito do programa de Certificação Profissional para o Setor de Turismo.

5.1. OCUPAÇÃO:

O recepcionista que atua em função polivalente de meios de hospedagem ocupa-se dos procedimentos para que o cliente seja recebido e hospedado (*check-in*), da ligação entre os hóspedes e os diversos serviços do estabelecimento e dos procedimentos para a saída (*check-out*), além de executar parte das atividades do mensageiro, telefonista, caixa, segurança, camareira e outras, quando necessário.

5.2. PÚBLICO ALVO:

Profissionais que queiram se preparar para obter a certificação da qualidade na ocupação de recepcionista em função polivalente.

5.3. OBJETIVO GERAL:

Orientar para a capacitação profissional de recepcionista em função polivalente, visando a Certificação Profissional.

5.4. PRÉ-REQUISITOS PARA O PROFISSIONAL A SER AVALIADO:

Saber ler, escrever, efetuar as 4 operações aritméticas e percentuais, e ter noções básicas de informática.

5.5. BASES PARA A APRENDIZAGEM:

A aprendizagem visando a divulgação da cultura da hospitalidade e a ampliação contínua da qualidade profissional para o setor de Turismo, tem como base:

- valores humanistas e a visão global e crítica da sociedade;
- a formação do cidadão responsável, autônomo, participativo e solidário;
- desenvolvimento integral do ser e da sua identidade cultural;
- a construção contínua e coletiva do saber;
- foco nos resultados obtidos pela aplicação de competências: saber, saber fazer, saber ser e conviver, saber aprender;
- a ênfase no aprender fazendo;
- a preservação da saúde e do meio ambiente;

- atendimento às novas exigências para a atuação ampla do profissional: crescente autonomia, iniciativa, atuação em equipe, criatividade, objetividade, flexibilidade para mudanças, capacidade para soluções de problemas e criação de oportunidades.

5.6. MÓDULOS FORMATIVOS

5.6.1. ITINERÁRIO FORMATIVO

Módulos	Páginas	Módulos Prévios Necessários
01. Certificação Profissional para o Turismo	03	
02. Apresentação e Postura Profissional	05	Mod.01
03. Comunicação e Expressão	07	Mod.01
04. Convivência no Trabalho	10	Mod.01
05. Serviços de Recepção	13	Mod.01, 02, 03, 04
06. Tecnologia Aplicada a Equipamentos	17	Mod.01, 02, 03, 04, 05
07. Saúde e Segurança no Trabalho	19	Mod.01, 02, 03, 04, 05, 06
08. Ações Administrativas	21	Mod.01, 02, 03, 04, 05, 06, 07
09. Processos Decisórios	23	Mod.01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08
10. Qualidade no Atendimento	25	Mod.01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09

5.6.2. CLASSIFICAÇÃO DOS MÓDULOS

- **Módulos Transversais:** referem-se às competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessárias e comuns a outras ocupações
 - Certificação Profissional para o Turismo
 - Comunicação e Expressão
 - Convivência no Trabalho
 - Qualidade no Atendimento
- **Módulos Básicos:** referem-se às competências que servem de base ao desempenho de profissionais nesta ocupação
 - Apresentação e Postura Profissional

- Saúde e Segurança no trabalho
- **Módulos Específicos:** expressam as competências técnicas e de gestão exigidas ao profissional nesta ocupação
- Ações Administrativas
- Serviços de Recepção
- Tecnologia aplicada a equipamentos (ver quadro acima mód. 6)
- **Módulo Complementar:**
- Simulado de Avaliação de Competências

5.7. TIPOS DE MÓDULOS

5.7.2. MÓDULO 1: CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL PARA O TURISMO

5.7.2.1. OBJETIVO GERAL:

Analisar o estágio atual do desenvolvimento e perspectivas futuras do Turismo, mundial, nacional e regional, conhecendo os segmentos que o compõe, a necessidade de qualificação profissional no setor e a sua relação com a Certificação.

ESTIMATIVA DE HORAS: 8 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Identificar o Turismo como setor chave para o desenvolvimento sócio-econômico-cultural mundial, nacional e regional.	1.1 Identificar os fatores que propiciam o desenvolvimento do Turismo. 1.2 Identificar as novas tendências do desenvolvimento do Turismo e suas repercussões nos meios de hospedagem. 1.3 Analisar informações sobre o incremento do Turismo como elemento de desenvolvimento econômico sustentável, social e cultural. 1.4 Identificar a cidadania plena e responsável.

2. Conhecer os diferentes segmentos turísticos, identificando as necessidades de um trabalho conjunto. 3. Distinguir as diferentes demandas dos visitantes e associá-las às expectativas do atendimento. 4. Compreender o papel da Certificação Profissional na atualidade. 5. Identificar o perfil profissional requerido pelo mercado de trabalho do setor Turismo.	2.1 Interagir com os outros profissionais, mantendo a qualidade dos serviços. 3.1 Ser capaz de associar as (...) expectativas do hóspede à forma de atendimento de um profissional qualificado. 4.1 Ter informações sobre: - histórico da certificação profissional no mundo e no Brasil; - importância da Certificação Profissional frente a empregabilidade. 4.2 Identificar a importância da certificação para a profissionalização do setor de Turismo. 4.3 Ter as informações básicas sobre a <i>certificação profissional</i> para o setor de Turismo. 5.1 Ser capaz de: - reconhecer as novas exigências profissionais na atualidade, em especial, no setor de Turismo; - reconhecer a necessidade de atualizar conhecimentos e habilidades necessários ao desempenho profissional; - identificar os aspectos da sua capacitação que exigem aprimoramento; - desenvolver atitudes necessárias ao desempenho profissional e evolução contínua na carreira.
---	--

5.7.2.2. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS:

- Desenvolvimento do Turismo mundial, nacional e regional

- Impactos no desenvolvimento sócio-econômico.
- Cidadania plena e responsável.
- Segmentos que compõem o setor de Turismo e principais atividades.
- Aspectos naturais, culturais e históricos e artísticos.
- Novas tendências regionais: pólos turísticos, lazer e entretenimento.
- Os principais pólos turísticos.
- Novas exigências do mercado de trabalho.
- Certificação x empregabilidade.
- papel da certificação profissional no setor de Turismo e as principais atividades ligadas ao Turismo.
- (...) A importância do Turismo como atividade econômica, social e cultural.
- (...) Identificação das expectativas dos diferentes clientes.
- (...) A necessidade da profissionalização do setor.
- (...) A categoria do estabelecimento e a qualidade exigida.
- Identificação dos elementos importantes para o autodesenvolvimento.

5.7.2.3. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Formação em Turismo e conhecimento do mercado de trabalho turístico.
- Conhecer em profundidade a (...) norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.2. MÓDULO 2: APRESENTAÇÃO E POSTURA PROFISSIONAL

5.7.3.1. OBJETIVO GERAL:

Atuar na recepção apresentando-se adequadamente, segundo os padrões pré-estabelecidos: éticos, de higiene pessoal e de etiqueta social.

ESTIMATIVA DE HORAS: 12 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Apresentar-se de acordo com os requisitos de higiene pessoal aplicáveis à ocupação e/ou procedimentos específicos da organização.	1.1 Em situações típicas da recepção, atender aos requisitos básicos de: - higiene corporal: cabelos, unhas, etc; - vestuário e/ou fardamento; - utilização de perfumes, penteados, maquiagem, acessórios, etc. 1.2 Usar vestuário adequado à ocasião ou respeitar a utilização de uniformes da empresa.
2. Ter comportamentos éticos diante dos fatos que envolvam hóspedes e colegas de trabalho.	2.1 Manter o sigilo e discrição em situações que envolvam a vida particular e/ou pública dos hóspedes. 2.2. Garantir o anonimato dos hóspedes. 2.3 Manter a discrição sobre a vida pessoal e/ou profissional de colegas de trabalho.
3. Atender os hóspedes, direta ou indiretamente (telefone), utilizando os padrões da etiqueta social.	3.1 Ser capaz de empregar o tratamento adequado ao contexto (hóspede). 3.2 Atender a mulheres, velhos, crianças, VIPS, etc. nas diversas etapas do trabalho da recepção, de maneira cordial e segundo padrões socialmente estabelecidos. 3.3 Em situação de pressão, manter-se de acordo com a etiqueta de recepção e atendimento a hóspedes. 3.4 Saber a quem solicitar serviços de apoio, quando necessário (médico, farmácia, polícia, etc).

5.7.3.2. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Ética profissional no contexto de trabalho.
- Apresentação pessoal e aparência na ocupação.
- Higiene pessoal aplicada à ocupação.

- Procedimentos para vestiário e /ou fardamento; utilização de acessórios.
- Etiqueta para recepção a hóspedes e atendimento cordial.
- Resolução de demandas envolvendo hóspedes especiais.
- Vestuário adequada à ocasião.
- Compreensão e solução de situações específicas que envolvam o hóspede (expressão de tempo), mantendo o atendimento nos padrões da etiqueta social.

5.7.3.3. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 1 ano no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente.
- Conhecer em profundidade a (...) norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.4. MÓDULO 3: COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

5.7.4.1. OBJETIVO GERAL:

Comunicar-se de forma clara e precisa, facilitando o atendimento do hóspede e a atuação na equipe de trabalho.

ESTIMATIVA DE HORAS: 20 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Expressar-se, oralmente, de forma clara e articulada.	1.1 Empregar a gramática e o vocabulário adequado, inclusive, ao telefone. 1.2 Transmitir, de forma clara e precisa, mensagens, informações, solicitações dos hóspedes. 1.3 Utilizar a entonação de voz adequada ao contexto.
2. Ler e interpretar os procedimentos, rotinas, informações de serviços vinculadas à recepção.	2.1 É considerada satisfatória a leitura com 100% de acerto. 2.2 Conferir dados de relatórios, evitando erros.

3. Escrever mensagens simples sobre assuntos vinculados à recepção. 4. Identificar, através da linguagem corporal, possíveis necessidades dos hóspedes. 5. Expressar-se através da linguagem não-verbal com foco na qualidade do atendimento para facilitar a solução de demandas do cliente. 6. Comunicar-se, de forma clara e precisa com a equipe de trabalho. 7. Empregar termos técnicos relativos à função.	3.1 Ser capaz de escrever mensagens (recados, fax, <i>e-mail</i>) utilizando corretamente a gramática, de forma sintética e com caligrafia legível. 3.2 Ser capaz de escrever, dobrar e entregar as mensagens conforme a etiqueta social. 3.3 Preencher, corretamente, os formulários. 4.1 Ser capaz de reconhecer nos indícios não-verbais (olhar, gestos e outros sinais) possíveis demandas dos hóspedes, interpretando e facilitando a solução. 5.1 Ser capaz de empregar a linguagem não-verbal (gestos, fisionomia, postura física). 6.1 Ser capaz de: - reconhecer a necessidade do hóspede; - transmitir com clareza (oral e/ou escrito) a demanda do hóspede à equipe de trabalho; - utilizar corretamente a gramática e empregar o vocabulário adequado ao contexto. 7.1 Utilizar-se de termos técnicos em interações com a equipe.
--	--

5.7.4.1. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Ortografia.
- Concordância verbal e nominal (simples).
- Flexão - número e grau (simples).

- Emprego de pronomes pessoais, especialmente os de tratamento.
- Construção de frases.
- Processo de comunicação:
- barreiras da comunicação;
- aspectos culturais.
- Comunicação não-verbal.
- O contexto da comunicação.
- Expressão verbal (oral e escrita) com clareza.
- Leitura e interpretação de textos.
- Interpretação de indícios não-verbais no processo de comunicação.
- Comunicação de forma correta e objetiva.
- Uso da linguagem: verbal, não-verbal, escrita.

5.7.4.2. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Formação em Língua Portuguesa, técnicas de comunicação e conhecimento de vocabulário técnico
- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria

5.7.5 MÓDULO 4: CONVIVÊNCIA NO TRABALHO

5.7.5.1. OBJETIVO GERAL:

Atuar nas diversas atividades que envolvem contatos interpessoais (hóspede, público em geral e equipe de trabalho) facilitando as interações sociais e obtendo cooperação

ESTIMATIVA DE HORAS: 20 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Atender aos hóspedes e ao público utilizando os elementos da percepção social para facilitar os processos de interação social.	1.1 O atendimento é considerado satisfatório, quando demonstrar receptividade ao lidar com as diferenças individuais e/ou culturais dos hóspedes. 1.2 Em situações de recepção que envolvam pessoas especiais, demonstrar abertura sem que preconceitos e estereótipos interfiram nas interações sociais.
2. Atuar em situações que envolvam conflitos na recepção, obtendo soluções adequadas.	2. Em situações que envolva conflito, ser capaz de: - manter o equilíbrio emocional; - analisar a situação; - identificar estratégias para solucionar o problema de forma harmônica; - estimular a negociação entre os envolvidos (hóspede, integrantes da organização, público externo); - avaliar os resultados alcançados; - identificar o grau de satisfação do hóspede com a solução encontrada.
3. Ter iniciativa para resolver situações fora dos procedimentos estabelecidos.	3.1 Em situações fora da rotina presteada, ser capaz de: - identificar a ocorrência, observar, ouvir, perguntar. - relacionar a outras experiências similares; - identificar pessoas para a resolução do problema; - envolver as pessoas adequadas; - acompanhar até a conclusão da situação.
4. Ser empático nas situações de trabalho.	4.1 Em situação que envolva a recepção, ser capaz de: - identificar as necessidades dos hóspedes, inclusive, as expressas em outros idiomas; - antecipar-se às demandas e necessidades dos hóspedes; - atender com prontidão as informações solicitadas pelos hóspedes; - ser cordial nos contatos com os hóspedes. 4.2 Compreender a organização e identificar os responsáveis pelos serviços.

5. Receber os pedidos dos hóspedes e transmiti-los aos responsáveis pelos serviços, acompanhando-os até o atendimento ser concluído. 6. Cooperar e obter a cooperação da equipe de trabalho, valorizando a integração e participação de todos nos resultados.	5.1 Diante das solicitações dos hóspedes: - identificar as necessidades e envolver os responsáveis pelo atendimento. - sugerir providências que facilitem o atendimento. - demonstrar interesse e compromisso com a satisfação do hóspede. 6.1 Nas situações do contextos de trabalho: - participar das etapas de trabalho de outros colegas; - apoiar a participação de todos os membros no grupo de trabalho; - reconhecer a participação dos demais colegas nos resultados; - ter comportamento solidário frente às dificuldades de outros colegas; - antecipar-se e oferecer apoios que possam favorecer as situações.
---	--

5.7.5.2. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Percepção social:
 - diferenças individuais;
 - distorção perceptiva: estereótipos, preconceitos
- Comunicação Interpessoal.
- papel da comunicação nos processos de interação.
- Resolução de conflito.
- Processos grupais.
- Coesão, cooperação e competição.
- Clima grupal.
- Vivência de situações inerentes ao contexto de trabalho, tendo como foco o hóspede
- Interação com diferentes públicos, compreendendo:
 - estrutura de trabalho;
 - organização do trabalho;
 - clima de trabalho.

5.7.5.3. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática em atividades grupais em contextos de trabalho, de no mínimo 2 anos, preferencialmente, psicólogo organizacional.

- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.6. MÓDULO 5: SERVIÇOS DE RECEPÇÃO

5.7.6.1. OBJETIVO GERAL:

Recepcionar o hóspede na sua chegada, atendê-lo durante sua hospedagem e processar sua saída, buscando maximizar sua satisfação dentro dos recursos disponíveis no estabelecimento e atuando segundo as práticas recomendadas para a ocupação.

ESTIMATIVA DE HORAS: 24 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Efetuar as Reservas.	1.1 Passar tarifário. 1.2 Negociar preços.
2. Recepcionar o hóspede – inclusive grupos, com necessidades especiais – e verificar suas demandas e reserva.	2.1. A recepção será considerada satisfatória se: - acolher o hóspede com cordialidade profissional de forma a fazê-lo sentir-se bem vindo e bem servido; - ocorrendo situações que envolvam pressão (tempo, demandas simultâneas e similares) estabelecer prioridades de atendimento, dando respostas satisfatórias; - em situações de conflito na recepção, negociar com o hóspede atendendo as diversas etapas do processo de negociação (ouvir, perguntar, analisar, solucionar ou encaminhar para soluções).
3. Proceder ao registro do hóspede.	3.1 O registro será considerado satisfatório se: - a ficha do hóspede for corretamente preenchida em um minuto, usando o computador com domínio do teclado; - o processo de <i>check-in</i> é realizado por completo, em todas suas etapas, inclusive com a conferência de forma de

...continua...

4. Informar o hóspede sobre os serviços do hotel e verificar suas necessidades de informações adicionais. 5. Atuar como elo de ligação entre o hóspede e demais setores do hotel. 6. Controlar as chaves dos apartamentos. 7. Apoiar a administração.	pagamento, de forma rápida e objetiva com, no mínimo, 90% de acerto. 3.2 Após o registro, dar acesso aos aposentos, entregando ao hóspede as chaves. 3.3 Acompanhar o hóspede até os aposentos, quando necessário. 3.4 Demonstrar as instalações e manuseio dos equipamentos. 4.1 Informar o hóspede sobre os horários de funcionamento dos diversos serviços do hotel. 4.2 Demonstrar familiaridade no acesso às informações mais solicitadas pelos hóspedes, tais como, transporte, companhias aéreas, passeios, atrações turísticas, serviços médicos, compras, lazer, etc, com agilidade e precisão. 5.1 Transmitir de forma clara, precisa e legível uma mensagem. 5.2 Apresentada a solicitação de um hóspede, o recepcionista deverá ser capaz de transmitir ao responsável pelo serviço e monitorar o andamento do pedido de forma a atender a demanda do hóspede. 5.3 Apresentar as principais funções e responsabilidades dos diversos serviços do hotel com as quais a recepção tem contatos frequentes. 6.1 Entregar ao hóspede as chaves de acesso aos aposentos, após verificar se o solicitante é o próprio hóspede. 6.2 Receber as chaves do hóspede. 6.3 Guardar as chaves em local adequado e cuidar da sua segurança. 7.1 Conferir consumo do frigobar/extras 7.2 Levantar a lista dos hóspedes com previsão de saída. ...continua...
---	---

8. Apoiar o hóspede.	8.1 Dada a solicitação dos hóspedes referente a informações de serviços de reserva em eventos, compra de ingressos, atrações turísticas, atender a demanda com rapidez e precisão. 8.2 Entregar mensagens e encomendas. 8.3 Providenciar transporte, conforme solicitação do hóspede. 8.4 Esclarecer dúvidas sobre gastos, bagagens, objetos esquecidos.
9. Apresentar a conta ao hóspede e efetuar os procedimentos de <i>check-out</i> (individual ou grupo).	9.1 Entregar a conta ao hóspede. 9.2 Emitir e verificar o extrato do hóspede, apresentando-lhe para conferência final. 9.3 Receber o pagamento (dinheiro, cheque, cartão de crédito). 9.4 Agilizar o <i>check-out</i> de grupos. 9.5 Apresentar esclarecimentos de dúvidas, quando solicitado. (...)
10. Cuidar da área da recepção.	10.1 Manter a limpeza, organização e conservação das instalações da recepção. 10.2 Observar a rotina administrativa. 10.3 Organizar documentos.
11. Executar atividades variadas (mensageiro, caixa, segurança, camareira).	11.1 Completar ou executar arrumação de aposentos, se necessário. 11.2 Orientar a equipe de camareiras. 11.3 Providenciar toalhas, utensílios e pequenas compras. 11.4 Solicitar reparos ou manutenção dos apartamentos.
12. Despedir-se do hóspede e verificar sua satisfação em relação ao hotel e serviços.	12.1 Encorajar o hóspede para expressar seu grau de satisfação e preencher o formulário de pesquisa.

5.7.6.1. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Políticas de tarifas e descontos.
- Etapas e rotinas envolvidas na chegada (*check-in*) e na saída (*check-out*) do hóspede.

- Funções e responsabilidades dos diversos serviços do hotel.
- Meios de acesso, condições de segurança, custos, horários, reservas para serviços e atrações turísticas, compras, lazer, gastos, bagagens, objetos esquecidos.
- Verificação da precisão de cálculos e correção de registros eletrônicos impressos.
- Anotação de comunicações verbais simples.
- Realização de avaliação completa de situações antes da tomada de decisão, inclusive para solucionar situações fora da rotina.
- Arrumação de aposentos.
- Orientação de camareiras.
- Manutenção – (...) solicitações de reparos nos apartamentos.

5.7.6.2. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 3 anos no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente.
- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.2. MÓDULO 6: TECNOLOGIA APLICADA A EQUIPAMENTOS

5.7.7.1. OBJETIVO GERAL:

Atuar na recepção operando os equipamentos necessários.

ESTIMATIVA DE HORAS: 16 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Utilizar equipamentos de informática: (computadores, impressora), máquinas manuais, calculadoras.	1.1 Ser capaz de: - ligar e desligar, corretamente, os equipamentos; - digitar textos, formulários; - imprimir textos e formulários; - resolver pequenos problemas (cartucho, cabos e outros). ...continua...

5.7.7.3. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 1 ano no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente.
- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.8. MÓDULO 7: SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

5.7.8.1. OBJETIVO GERAL:

Atuar nas diversas etapas do trabalho da recepção, maximizando a segurança e mantendo a privacidade dos hóspedes e do estabelecimento.

ESTIMATIVA DE HORAS: 12 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Operar sistemas de alarme (incêndio, roubo, falta de energia), garantindo condições de segurança.	1.1 Manter equilíbrio emocional, frente a situações de emergência. 1.2 Ter iniciativa para acionar serviços, tais como: emergência do próprio estabelecimento; corpo de bombeiro; polícia; emergência de saúde. 1.3 Ser capaz, em tempo mínimo e sem erro, de operar os seguintes equipamentos: - alarmes; - emergência de elevador; - incêndio; - energia. 1.4 Ser capaz, em tempo mínimo, de proceder aos primeiros socorros.
2. Aplicar os procedimentos de segurança no controle do acesso de pessoas aos aposentos e área de circulação, mantendo a segurança e privacidade dos hóspedes.	2.1 Observar anomalias na recepção. 2.2 Observar pessoas na área de circulação. 2.3 Buscar referências sobre pessoas suspeitas. 2.4 Acionar emergência, quando necessário. 2.5 Controlar a entrega de chaves. 2.6 Controlar o acesso de visitantes.

3. Aplicar os procedimentos de segurança no controle de entrada e saída de veículos. 4. Realizar o trabalho de forma segura, evitando repercussões na sua saúde. 5. Providenciar serviços de emergência médica	3.1 Observar anomalias no acesso de veículos. 3.2 Registrar a entrada e saída de veículos. 3.3 Acionar a emergência, quando necessária. 4.1 Seguir os procedimentos operacionais referentes a ocupação. 4.2 Adotar postura física adequada. 4.3 Utilizar o computador e/ou máquina de escrever, de forma adequada, evitando as lesões por esforço repetitivo LER. 5.1 Quando necessário, ser capaz de: - utilizar a agenda para serviços de emergência médica. - acionar o serviço com rapidez. - adotar outras providências necessárias à situação.
---	---

5.7.8.2. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Procedimentos administrativos de segurança.
- Procedimentos de primeiros socorros.
- Procedimentos administrativos sobre acesso de pessoas aos aposentos e à área social.
- Procedimentos administrativos sobre acesso de veículos.
- Uso dos sistemas operacionais de:
 - incêndio;
 - falta de energia;
 - elevadores
- Providências relativas a serviços médicos, segundo orientação do hotel.

5.7.8.2. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 3 anos no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente.

- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.9. MÓDULO 8: AÇÕES ADMINISTRATIVAS

5.7.9.1. OBJETIVO GERAL:

Organizar e atualizar os sistemas administrativos.

ESTIMATIVA DE HORAS: 12 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Analisar as reservas, visando obter a maior produtividade e atender as necessidades dos hóspedes.	1.1 Ser capaz de: - identificar a previsão de ocupação; - realizar o planejamento de ocupação; - registrar e conferir as informações do setor de reservas: previsão, modificação, anulação, reservas individuais e grupais; - identificar o correto preenchimento dos hóspedes. (das vagas?, das unidades habitacionais?) 1.2 Efetuar trocas de apartamentos, por demanda do hóspede ou funcionamento inadequado de algum serviço.
2. Acompanhar e manter atualizadas as informações (banco de dados ou relatórios) sobre as operações de alojamento, útil a outros departamentos.	2.1 Registrar as informações sobre a entrada e saída de hóspedes. 2.2 Informar aos órgãos competentes, quando necessário. 2.3 Conferir dados em relatórios.
3. Registrar, controlar e cobrar os serviços consumidos pelos hóspedes, mantendo atualizada a contabilidade.	3.1 Ser capaz de: - manter atualizadas as contas (individuais e grupais); - comprovar e controlar os serviços prestados; - realizar a cobrança dos serviços consumidos, segundo os procedimentos administrativos; - realizar a liquidação de fatura individual; - encaminhar faturas a empresas; - emitir Notas Fiscais.

5.7.9.2. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Procedimentos administrativos específicos.
- Planejamento de reservas.
- Preenchimento de formulários próprios.
- Elaboração de relatórios.
- Consulta e/ou manutenção de banco de dados.
- Registro de reserva individual e em grupo.
- Elaboração de faturas.
- Cobrança de faturas.
- Liquidação de faturas.
- Estabelecimento de indicadores de qualidade nas etapas de rotina.

5.7.9.3. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 3 anos no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente.
- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.10. MÓDULO 9: PROCESSO DECISÓRIO

5.7.10.1. OBJETIVO GERAL:

Tomar decisões relativas aos hóspedes durante a sua estada, buscando a máxima satisfação do cliente e a otimização dos resultados do hotel.

ESTIMATIVA DE HORAS: 8 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Analisar situações problemas mais freqüentes.	1.1 Identificar as causas mais freqüentes das situações problemas. 1.2 Identificar as situações mais freqüentes em que estas ocorrem. 1.3 Apresentar alternativas de solução.
2. Encontrar a solução adequada a cada situação.	2.1 Atuar de forma independente. 2.2 Chegar à solução mais satisfatória para cada caso. 2.3 Checar o grau de satisfação do cliente na solução encontrada. 2.4 Manter o equilíbrio emocional durante o processo de negociação.

5.7.10.1. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Processo decisório: conceitos e etapas.
- Técnicas de negociação e tomada de decisão.
- Técnicas de administração de conflitos.
- Situações problemas mais freqüentes: *early check-in*, *late check-out*, *overbooking*, extensão da permanência, falta de crédito, diferença de valores, acesso não autorizado, uso inadequado da instalação.
- Aplicação dos conceitos e técnicas de negociação, de decisão e administração de conflitos a situações problemas mais freqüentes:
- ouvindo atentamente, propondo soluções, encerrando a negociação quando alcançar um ponto de equilíbrio ou esgotar as alternativas de soluções, mantendo o equilíbrio emocional durante todo o processo.
- Sondagem da satisfação do cliente.
- Decisão em suas ações.

5.7.10.2. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 1 ano e 6 meses no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente.
- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.11. MÓDULO 10: QUALIDADE NO ATENDIMENTO

5.7.11.1. OBJETIVO GERAL:

Atuar na recepção, em conformidade com os procedimentos de qualidade, proporcionando a satisfação do hóspede durante toda a sua permanência.

ESTIMATIVA DE HORAS: 12 HORAS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO
1. Realizar as atividades da recepção, segundo os princípios da qualidade no atendimento, garantindo a fidelidade do hóspede.	1.1 Manter o atendimento em conformidade com os procedimentos e normas. 1.3 Aplicar os princípios da qualidade.
2. Identificar necessidades e expectativas dos hóspedes, garantindo a sua satisfação.	2.1 Ser capaz de antecipar-se às demandas dos hóspedes, oferecendo apoio, serviços e informações.
3. Identificar os problemas existentes no atendimento ao hóspede e indicar solução.	3.1 Em situação de problema que envolva a recepção, ser capaz de: - ouvir a reclamação/queixa; - manter o equilíbrio; - encaminhar solução, quando possível.
4. Investigar a satisfação dos hóspedes e propor medidas para aprimorar os serviços.	4.1 Ser capaz de: - pesquisar a satisfação do hóspede (perguntar, ouvir); - identificar aspectos críticos do atendimento; aplicar e analisar opinários (questionários?).

5.7.11.2. CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS

- Qualidade no atendimento – conceitos e princípios
- Padrões e indicadores da qualidade do atendimento.
- Métodos de pesquisa de satisfação do hóspede.
- Identificação de necessidades e expectativas.
- Estabelecimento de prioridades no atendimento em função das expectativas dos hóspedes.
- Resolução de problemas relacionados com a recepção.

5.7.11.3. REQUISITOS PARA OS MULTIPLICADORES

- Experiência prática de no mínimo 3 anos no conteúdo do módulo, com formação metodológica ou experiência docente e conhecimento dos princípios da qualidade no atendimento.
- Conhecer em profundidade a norma nacional para certificação da qualidade profissional da respectiva categoria.

5.7.12. MÓDULO 11: SIMULADO DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA

5.7.12.1. OBJETIVO GERAL:

Possibilitar a vivência de situações de avaliação tendo como base as normas nacionais baseadas em competência visando a Certificação da Qualidade Profissional.

OBSERVAÇÃO:

Este módulo poderá ser aplicado como pré e/ou pós-teste, bem como servir para treinar o profissional nos diversos tipos de avaliações a que será submetido quando participante do processo de Certificação da Qualidade Profissional.

Capítulo 06

**PROJETO DE CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS
PARA PROFISSIONAIS DO ATA DA
SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

1. POLÍTICA PÚBLICA DE TRABALHO E RENDA - SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO

Atendendo reivindicação da Comissão Municipal do Trabalho, foi criada pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, em 1997, a Secretaria Municipal do Trabalho, com a missão de definir e executar uma política pública de trabalho e renda para os trabalhadores cariocas.

Esta política seguiu as recomendações da Organização Internacional do Trabalho e do Ministério do Trabalho e Emprego, fundamentadas na interligação dos instrumentos de política pública destinados ao trabalhador, e sua formulação seguiu alguns princípios gerais, a saber:

- a inserção do indivíduo no mercado de trabalho é condição essencial para a aquisição plena de cidadania;
- a qualidade de vida do trabalhador está relacionada com a qualidade do seu trabalho;
- a dignidade no trabalho pressupõe educação formal e profissional adequada.

A interdependência entre os princípios apresentados acima refletiu-se no empenho da Secretaria Municipal de Trabalho – SMTb em implementar um Sistema Público de Emprego, capaz de integrar e institucionalizar as políticas públicas destinadas à geração de trabalho e renda, que contemplem o atendimento ao trabalhador de forma integrada, utilizando para isso os seguintes instrumentos:

- intermediação de mão-de-obra, com duas agências regionais e duas setoriais;
- crédito produtivo popular, através do Fundo Carioca (com recursos da Prefeitura) e da RIOCREC (parceria com a FININVEST);
- Rio On Line, 22 Centros de Informática em favelas;
- Apoio ao Trabalhador Autônomo – ATA;
- incubagem de cooperativas populares (27 cooperativas);
- Educação Básica e Profissional e Assistência Técnica.

1.1. EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

Um dos pilares na consolidação da política pública de geração de trabalho e renda para a Cidade do Rio de Janeiro, o Plano de Educação Profissional – PEP da SMTb, que congrega a capacitação profissional articulada e complementar à educação básica, é elaborado a partir de informações sobre a economia local, o mercado de trabalho e pesquisas sócio-econômicas de favelas e a consolidação das demandas levantadas na Comissão Municipal do Trabalho e em reuniões com lideranças comunitárias, de trabalhadores, empresários, do governo municipal, ONGs, instituições de ensino e de educação profissional.

No desenvolvimento do PEP, a SMTb destinou entre Ago/97 e Dez/99 43% de seus recursos orçamentários. Contou também com recursos de outras fontes como a FBB / MTb / FAT, o SESI, o SEBRAE e a União Européia (BNDES e BID a partir de 2000). Ao todo, até Dez/99, foram utilizados recursos no montante de R\$ 18,8 milhões em capacitação profissional e educação básica para 45.700 pessoas.

1.1.1. PAE - PROGRAMA AUMENTO DA ESCOLARIDADE

É o programa prioritário. Para ele foram canalizados 65% do total de recursos do PEP.

Sabemos que a qualidade de vida do trabalhador está diretamente relacionada com a qualidade do seu trabalho e este depende do nível da sua educação, não só profissional como também formal. Nesse sentido, o PAE assume um papel estratégico na medida em que, ao aumentar a escolaridade do trabalhador, melhora suas condições de empregabilidade, proporciona o seu ingresso ou reingresso no mercado de trabalho, além de aumentar a produtividade média do trabalho. Na Cidade do Rio são 1.780.000 trabalhadores sem o 1º grau completo; desses, 290.000 não têm instrução. O PAE visa então propiciar condições para que parcelas dessa população que, por motivos diversos, não tiveram acesso à educação formal na época adequada de suas vidas, concluam, prioritariamente, o Ensino Fundamental. O programa contempla ainda o Ensino Médio e Pré-Vestibular.

O PAE é um sistema onde os subprogramas que o compõem se integram e se apóiam em princípios e concepções próprios à Educação de Adultos, especialmente aqueles que determinam a vinculação entre educação, trabalho e práticas sociais, embora cada um deles esteja estruturado com base em metodologia adequada à natureza de seus objetivos e às características das respectivas populações - alvo.

O gerenciamento do Programa é feito em três níveis.

Cabe à SMTb a coordenação geral, a definição de diretrizes técnicas e gerenciais, e o controle da qualidade de seus resultados.

A gerência operacional está sob a responsabilidade de uma instituição executora, por meio de convênio específico firmado.

No nível local a gerência de cada unidade educacional (sala/telessala) está atribuída a uma instituição legalmente constituída e atuante na comunidade (Associação de Moradores, ONGs, igrejas, etc).

As turmas são orientadas por educadores selecionados pelas entidades executoras e aprovados pelas entidades responsáveis pelo gerenciamento das salas. Esses educadores, além de receberem capacitação, contam com o apoio e supervisão de Assessores e Coordenadores Pedagógicos (da SMTb e das entidades executoras).

Da comunidade participante é exigida uma sala equipada com carteiras, quadro negro, TV e vídeo e em condições satisfatórias de limpeza, luminosidade, segurança e conforto para os alunos e orientadores.

De agosto de 1997 a abril de 2000, foram utilizados R\$ 12,1 milhões - sendo 84% financiados pela Prefeitura e os 16% restantes pelos parceiros (SESI, SEBRAE, LIGHT) - em cursos de Alfabetização, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Pré-Vestibular, voltados para 25,3 mil alunos que freqüentaram 947 salas de aula localizadas em cerca de 500 comunidades de baixa renda.

Do total de alunos que freqüentaram o curso de Alfabetização nos dois primeiros convênios (4.439 alunos) 46,3% foram promovidos para outra fase.

Do total de inscritos nos três primeiros convênios do Ensino Fundamental (9.875 alunos) 3.161 alunos (32% do total de inscritos) obtiveram o certificado ao serem aprovados nas 5 disciplinas. Ficaram pendentes em uma disciplina 1.446 alunos.¹

A taxa de aprovação no vestibular, tanto em 1998 como em 1999, ficou em 41%.

Cabe destacar ainda o caráter inovador do Programa em relação à:

¹ Não dispomos dos resultados referentes aos 450 alunos do Ensino Médio que foram certificados pela Secretaria Estadual de Educação.

- democratização do ensino, ao possibilitar a multiplicação de locais de ensino de qualidade e de fácil acesso para o trabalhador, já que as salas estão localizadas nas comunidades, próximas à sua casa; e
- promoção do desenvolvimento comunitário solidário e fortalecimento da identidade cultural das comunidades, pois a sala de aula, além de um ambiente de estudo, funciona como centro de referência, ao se tornar um espaço de interação comunitária e “locus” de discussão para resolução de problemas locais.

1.1.2. CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

Os cursos de Qualificação/Requalificação Profissional visam aumentar a empregabilidade dos trabalhadores cariocas, e têm como público alvo prioritário os residentes em comunidades de baixa renda e aqueles vítimas de reformas estruturais e institucionais. Também objetivam desenvolver as habilidades e competências de integrantes de cooperativas, autogestores e microempresários.

Os cursos, de curta e média duração na sua maioria, são executados por entidades públicas e da sociedade civil, supervisionados e avaliados por instituição universitária contratada, cabendo à SMTb a coordenação geral das ações e o controle da qualidade de seus resultados. A concepção adotada é de uma formação que aprofunde os conhecimentos dos trabalhadores, propiciando uma inserção/reinserção de qualidade no mundo do trabalho e a consolidação de sua postura cidadã. O conteúdo dos cursos contempla as três linhas de habilidades – básicas, específicas e de gestão - que devem ser desenvolvidas de maneira integrada.

A capacitação pode ser complementada com assistência técnica, essencial para garantir produtos e serviços de qualidade e uma administração competente dos negócios, assegurando-se com isso melhores condições de sustentabilidade de pequenos empreendimentos.

Entre 97 e 99, passaram por cursos profissionalizantes, gerenciais, comportamentais e de capacitação de lideranças comunitárias, 20.439 alunos e foram disponibilizadas 16.000 hs de assistência técnica com gastos de R\$ 6,7 milhões, sendo 94% de fontes externas à Prefeitura.

Pesquisas realizadas pela UNITRABALHO atestam a eficácia das ações. Em relação aos egressos de 97, verificou-se um aumento de 65% dos trabalhadores ocupados após o curso e um aumento de 89% dos empregados com carteira, evidenciando-se com isso melhoria na qualidade do posto de trabalho. Constatou-se ainda, a deflagração de um processo formativo junto ao público beneficiado, que está ganhando um ritmo

próprio, na medida em que os trabalhadores passam a incorporar – como necessidades suas – as habilidades do mundo do conhecimento.

Enfim, acreditamos que o PEP consolidou-se, a partir de 1997, como um dos mecanismos de atuação social mais relevantes da política pública de trabalho e renda empreendida pela SMTb, atuando na ampliação e mudança do perfil da oferta de trabalho, em busca da melhoria dos indicadores de trabalho e renda da Cidade do Rio de Janeiro.

2. PROJETO DE CAPACITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL PARA O ATA - PROGRAMA APOIO AO TRABALHADOR AUTÔNOMO

2.1. CRIAÇÃO

Criado em 1998 pela SMTb, tem o objetivo de intermediar os serviços prestados por trabalhadores autônomos e os clientes, colaborando para a geração de trabalho e renda e maior estabilidade destes trabalhadores, além de incentivar a melhoria de qualidade e de oferta do trabalho autônomo.

2.2. ÍNDICE DE APROVAÇÃO DO PROGRAMA: 97%

2.3. NÚMERO DE TRABALHADORES CADASTRADOS: 860

140	Bombeiros Hidráulicos
136	Pedreiros
105	Pintores
102	Eletricistas
92	Ladrilheiros
76	Marceneiros
42	Técnicos de ar condicionado
34	Técnicos de geladeira
30	Faxineiras
23	Técnicos de computador
21	Técnicos de máquina de lavar
28	Serralheiros
13	Carpinteiros
13	Gasistas
05	Secretárias do Lar

2.4. O QUE É OFERECIDO AOS TRABALHADORES CADASTRADOS NO ATA:

- cursos de educação profissional;
- aumento da escolaridade;
- acesso ao crédito;
- assistência técnica;
- apoio a microempreendimentos.

2.5. COMO FAZER PARTE DESTE CADASTRO:

- telefonar ou ir diretamente aos postos de atendimento (onde é realizada a inscrição do trabalhador);
- participar de uma palestra onde é explicado todo o programa;
- comparecer a entrevista com os documentos necessários;
- participar de cursos de capacitação profissional.

2.6. COMO FUNCIONA A CENTRAL DE ATENDIMENTO:

- o cliente telefona para a Central de Teleatendimento (sistema informatizado)
- o sistema armazena um banco de dados em que estão cadastrados todos os profissionais inscritos no ATA
- para cada serviço solicitado, o sistema indica, segundo uma “fila de espera”, os profissionais com as ocupações e competências necessárias;
- os atendentes da Central entram em contato com os profissionais indicados para que estes entrem em contato com o cliente;
- após cerca de quatro dias a partir da solicitação inicial, os atendentes iniciam o *acompanhamento* do serviço, visando garantir a satisfação do cliente e detectar possíveis falhas, através de um minucioso controle de qualidade.

2.7. PERFIL DOS CADASTRADOS NO ATA

2.7.1. ESCOLARIDADE

- 1º grau incompleto: 44%
- 1º grau completo: 25%
- 2º grau incompleto: 12%
- 2º grau completo: 16%
- 3º grau incompleto: 1%
- 3º grau completo: 1%

2.7.2. IDADE

- Até 30 anos: 11%
- De 30 a 50 anos: 74%
- Mais de 50 anos: 15%

3. PROJETO DE CAPACITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL PARA O ATA

3.1. IMPORTÂNCIA

Estabelecimento de padrões de desempenho profissional e postura ética, que assegurem qualidade aos serviços executados pelos profissionais autônomos cadastrados no ATA, conferindo assim um selo de qualidade ao cadastro, maior eficiência de suas ações e alta credibilidade no programa.

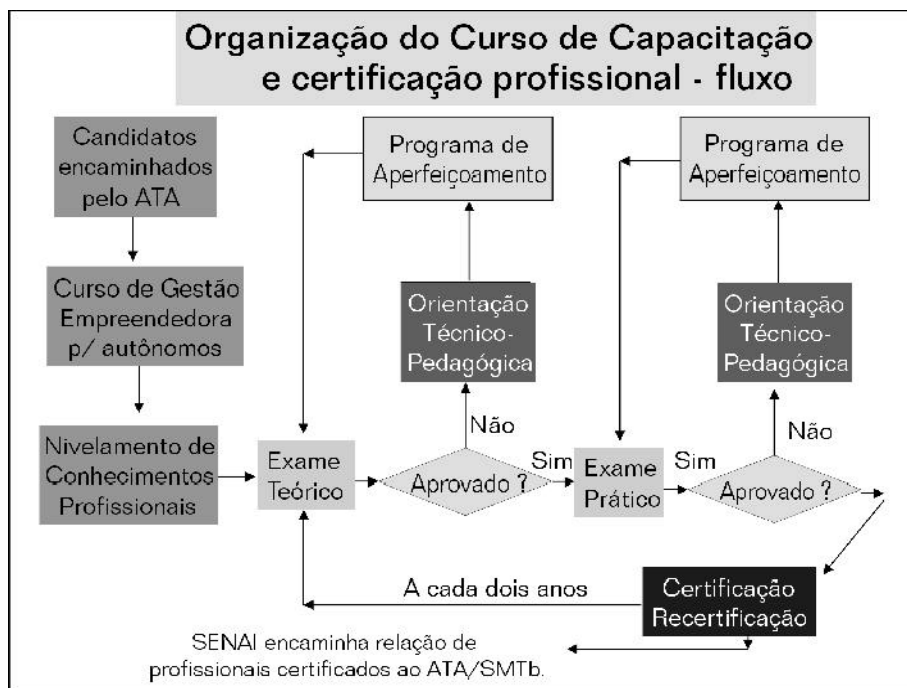
3.2. ENTIDADE EXECUTORA

SENAI - RJ

- *Meta* - 225 trabalhadores.
- *Valor* - R\$ 81.000,00
- *Carga Horária*
 - 20 horas - capacitação em Gestão Empreendedora para Autônomos
 - 55 horas - capacitação técnica - Nivelamento de Conhecimentos Profissionais
 - 18 horas - Certificação.
- *Ocupações*
 - Encanador Predial (Bombeiro Hidráulico)

- Eletricista de Obras
- Encanador Gasista (Bombeiro Gasista).

4. FLUXOGRAMA DO PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO ATA



5. RESULTADOS

Ocupação	Alunos Inscritos nas provas (nº)	Alunos com 70% de acertos ou + na prova teórica (nº)	Alunos com 70% de acertos ou + na prova prática (nº)
Eletricista	15	5	15
Gasista	14	8	1
Bombeiro Hidráulico	58 (em fase de certificação)		

6. NORMAS GERAIS PARA CERTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO ATA

- A Certificação será realizada através de um Exame Teórico e um Exame Prático.
- exame teórico constará de 20 questões.

- exame prático será realizado através do desenvolvimento de atividades operacionais, cujo desempenho será avaliado conforme as competências registradas nos mapas de competências profissionais.
- Carga Horária dos Exames de Certificação: até 18h
- Exame Teórico: 1 dia - duração máxima de 2 h e um grupo máximo de 20 candidatos por examinador.
- Exames Práticos: duração máxima de 04 dias - 16h, conforme o título em exame, e um grupo máximo de 04 candidatos por examinador.
- Exame Teórico será realizado para um grupo máximo de 20 candidatos, em ambiente apropriado.
- Exame Prático será realizado individualmente. Cada candidato ocupará um posto de trabalho específico, receberá todas as instruções, ferramentas, instrumentos e materiais necessários para o desenvolvimento das atividades propostas. O desempenho do candidato será avaliado por um profissional qualificado que fará os registros em formulário próprio.
- Ao final dos Exames Teórico e Prático, o candidato fará, em formulário anexo, a sua avaliação do processo, como contribuição para a melhoria dele.
- Participarão da elaboração do Relatório Final de Certificação:
 - o Avaliador
 - o Coordenador Técnico
- resultado final será apresentado ao candidato, pessoalmente, pelo Coordenador Técnico ou seu preposto, que fará, junto ao candidato, a leitura e comentário do Relatório Final.
- Haverá reorientação ao candidato para uma próxima tentativa de certificação, caso ele não consiga a pontuação exigida.
- Será também facultada ao candidato a possibilidade de recorrer, caso ele não concorde com algum dos procedimentos do processo de certificação. Nessa situação sua solicitação deverá ser encaminhada, por escrito, à Comissão de Certificação SENAI - SMTb, na figura da Gerência de Produto da área tecnológica de referência, que se pronunciará a respeito à Comissão, que, em última análise, responderá

posicionando-se sobre o caso.

- Serão considerados aprovados no Exame Teórico, os candidatos que tiverem acertado pelo menos 70% das questões.
- Serão considerados aprovados no Exame Prático, os candidatos que obtiverem aproveitamento igual ou superior a 70% nas questões.
- A equipe do SENAI/RJ, responsável pela operacionalização do Programa de Certificação, em uma área tecnológica, será composta pelos avaliadores e pelo Coordenador dessa área.
- A Comissão de Certificação SENAI-SMTB, responsável pela coordenação geral do Programa, será composta por representantes do SENAI-RJ e da SMTB, considerando:
 - pelo SENAI: um representante da Diretoria de Educação, um de cada uma das Áreas Tecnológicas;
 - pela SMTB: igual número de participantes do Senai-RJ, prevendo-se suplentes nas respectivas representações.

7. COMPOSIÇÃO DO COMITÊ TÉCNICO SETORIAL - INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, PARA DEFINIÇÃO DOS PERFIS OCUPACIONAIS E MAPAS DE COMPETÊNCIA

- SENAI/ Gerência de Produto de Construção Civil
- SENAI/ Gerência de Estudos e Avaliação
- SENAI/ Gerência de Educação Profissional
- SINDUSCON-RIO - Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias da Construção Civil do Rio de Janeiro
- Secretaria Municipal do Trabalho
- PUC-RJ
- Carioca Christhiani-Nielsen Engenharia S/A
- Sergen Serviços Gerais de Engenharia S/A
- Servenco Construtora S/A

- Sanebrás
- Sintec - Sindicato dos Técnicos de nível médio do RJ

Capítulo 07

**PROGRAMA APRENDENDO A APRENDER DO
CENTRO PÚBLICO DE SÃO PAULO DA
SECRETARIA ESTADUAL DE RELAÇÕES DO
TRABALHO DE SÃO PAULO - SERT/SP**

1. ANTECEDENTES

Desde 1996, a Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Estado de São Paulo vinha viabilizando a atuação de vários Grupos de Trabalho que se empenhavam na busca e no desenho de novas formas de atender à crescente escala e diversidade de demandas para a formação profissional. Atuavam esses Grupos dentro de uma nova ótica e metodologia que preza a participação multipartite e democrática entre diversos atores, gerando recursos na busca de parcerias para oferecer um atendimento descentralizado e adequado para cada realidade local e buscando fortalecer no trabalhador as noções de cidadania e de inserção na sociedade.

A Secretaria de Emprego e Relações do Trabalho do Estado de São Paulo, com a colaboração da equipe Multidisciplinar da OIT de Santiago do Chile, reuniu, de forma tripartite, estudiosos das questões trabalhistas, para oferecer uma oportunidade de se discutir os problemas que se colocavam diante do processo de reestruturação produtiva por que passava a economia do Estado de São Paulo desde meados da década de 80 e acelerando-se nos anos 90.

Os novos paradigmas de desempenho e de organização do trabalho que se colocaram representavam um desafio para o setor público. O processo de globalização impunha ajustes profundos com a abertura do País aos mercados externos, sua participação em blocos regionais e as novas exigências da qualidade, produtividade e competitividade para que os produtos e serviços brasileiros pudessem disputar novos mercados.

As transformações decorrentes dessa nova realidade provocaram intensos processos de reestruturação e flexibilização do trabalho, ensejando novas formas de organização e modalidades de ocupação como a terceirização e o trabalho autônomo.

Ficava claro que as respostas tradicionais já não eram suficientes. Era preciso criar novas soluções e modalidades institucionais, envolvendo um leque maior de atores para enfrentar esta atualidade, para que haja soluções mais duradouras e dinâmicas com capacidade de auto-renovação.

Em função dessas mudanças nas características do trabalho e, em particular, nas relações de emprego, o modelo vigente das estruturas públicas e privadas de formação profissional poderá em curto prazo estar ultrapassado.

Alguns setores do mercado formal de trabalho exigem, de forma

crescente, pessoas qualificadas, em função do aumento da capacidade competitiva. Paralelamente, há o deslocamento de crescentes parcelas da população ativa para outros setores ou para novas modalidades de trabalho: formais, autônomas, cooperadas, associativas, empreendedoras ou informais.

Outras parcelas significativas dessa população entram ou estão em vias de entrar num processo de exclusão do mercado de trabalho.

Nesse quadro de tendências constata-se que no futuro o conhecimento será fundamental na busca de uma ocupação.

Foi por aí que se definiu o desafio de se desenhar um novo modelo de formação ou educação profissional.

2. PARCERIAS

No programa que se denominou **“Aprendendo a Aprender”** foram parceiros da Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho, a Organização Internacional do Trabalho – OIT, a Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional - ACDI e o Ministério do Trabalho e do Emprego, por intermédio do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT. Foram convidadas também 22 personalidades do meio empresarial, governamental, acadêmico, e representantes dos trabalhadores para contribuírem na formulação da programação.

Foram também articuladas parcerias entre as instituições de educação e treinamento das regiões, SENAI, Sesi, SENAC, SEBRAE, CEETÉ Paula Souza, Escolas Técnicas e outros Centros de Treinamento não-governamentais e da comunidade.

De parte dos trabalhadores, foram parceiros a CUT, a Força Sindical, a Central Geral dos Trabalhadores, o DIEESE, a Confederação Geral dos Trabalhadores, a Social Democracia Sindical e o Conselho de Escolas dos Trabalhadores.

Por parte das instituições acadêmicas, colaboraram com o Programa a Pontifícia Universidade Católica, a Universidade de Campinas, a Universidade de São Paulo e a UNITRABALHO.

No caso do Centro Público de Jaguariúna foi estabelecido convênio com o Programa de Expansão do Ensino Profissionalizante – PROEP, financiado pelo Banco Interamericano do Desenvolvimento – BID e pelo Fundo de Amparo do Trabalhador – FAT.

3. PROJETO

O Grupo de Trabalho propôs no Programa que se desenvolvesse um trabalho pragmático através do qual três projetos fossem desenhados, adotando-se novos paradigmas para a Formação Profissional.

Nesse desenho, cada experiência foi escolhida e analisada, tomando-se como referência as Áreas Temáticas que iriam nortear a construção do novo modelo.

O projeto foi elaborado em 3 fases:

- 1ª) Fase do trabalho em grupo – foi realizado no período de maio a julho de 1996 em grupos tripartites (governo, empresários e trabalhadores) de natureza paritária, sob a coordenação da Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho.
- 2ª) Seminário organizado pela Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho em parceria com a OIT e a Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional. O seminário conteve relatos de experiências internacionais de sistemas locais de Formação Profissional e apresentações e discussões dos projetos elaborados nos grupos tripartite.
- 3ª) Etapa de desenvolvimento de mecanismos de implantação dos projetos em conjunto com as entidades envolvidas no processo.

Nesse ínterim foi aprovada a nova lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996) e o Decreto nº 2208, de 17 de abril de 1997.

Os arts. 39 a 42 do Capítulo III da referida lei tratam da Educação Profissional. O art. 41 estabelece que o conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

O Decreto nº 2208/97, por sua vez, estabelece três níveis de educação profissional: básico, técnico e tecnológico, sendo a educação de nível básico modalidade não formal e de duração variável, destinada a proporcionar ao cidadão trabalhador requalificação e atualização compatíveis com a complexidade tecnológica do trabalho.

Nessa época foi lançado o Programa de Expansão do Ensino Profissionalizante- PROEP, financiado pelo BID.

4. COBERTURA DA EXPERIÊNCIA DOS CENTROS PÚBLICOS

4.1. A CONCEPÇÃO DO CENTRO PÚBLICO

A idéia do Centro Experimental Público foi concebida de modo a incorporar, em sua estrutura e funcionamento, os princípios do trabalho participativo, democrático e multipartite.

Reconhecendo as transformações, tanto do mundo do trabalho como do papel do Estado, o Centro Experimental Público se propõe a atender às demandas de formação profissional de forma flexível e descentralizada, buscando a participação dos diferentes segmentos da comunidade.

• CONCEITO DE CENTRO PÚBLICO:

O Centro Experimental Público não é uma escola, e até mesmo nem precisa de uma localização física fixa. A função do Centro é a de ser flexível e inovador. Seu papel é o de “contaminar” outras entidades com concepção e proposta metodológica na busca de novos rumos para a formação profissional: a preparação para o mundo do trabalho e para a vida. O Centro Público cria uma nova modalidade institucional, que junta diversos atores para negociar a oferta e demanda de formação profissional e, assim, cria parcerias para atender a estes interesses e necessidades. É também o campo de ensaio ou laboratório para os outros dois projetos do Programa Aprendendo a Aprender: Observatório (que faz o levantamento de necessidades e as projeções do mercado) e Habilidades Básicas e Específicas (que permite que os experimentos realizados tenham a “marca” do novo em termos de proposta curricular e metodologias).

• PÚBLICO-ALVO:

O Centro Experimental Público não pretende substituir a escola regular, nem com ela competir na área da educação profissional. Pretende atender sim, a um público diferenciado, com requisitos emergentes ou específicos para enfrentar o novo mundo do trabalho, incluindo: jovens, trabalhadores adultos (empregados e desempregados), empreendedores (tanto no setor formal como no informal), além de públicos tradicionalmente excluídos. Estes seus propósitos coincidem com os do Decreto nº 2208/97, especialmente no que concerne à educação de nível básico.

• CURSOS E OUTRAS ATIVIDADES:

O leque de atividades desenvolvidas no Centro Experimental Público abrange complementação ao ensino escolar, cursos de duração

diversa (curta, média e longa) com estrutura modular flexível e cumulativa, eventos culturais e de orientação para o mundo do trabalho.

Os cursos e itinerários formativos foram concebidos com base nas competências levantadas e identificadas através de negociação no grupo tripartite, procurando conciliar os interesses dos empresários com as aspirações dos trabalhadores e da comunidade, bem como, observando (...) os levantamentos de necessidades realizados pelo Observatório.

O Projeto Habilidades Básicas e Específicas coordena os trabalhos de preparação dos cursos e orienta no desenvolvimento de novas metodologias.

- **ATORES E PARCEIROS:**

Foram articuladas diversas parcerias com instituições públicas, privadas, não governamentais e da comunidade, formando um mutirão multipartite. Os parceiros atuarão na determinação da estrutura e conteúdos dos cursos formulados para atender às necessidades explicitadas pela comunidade local. Esses conteúdos, assim como a metodologia, foram discutidos com o grupo do Projeto Habilidades Básicas e Específicas, que tem por objetivo, garantir um processo construtivo dinâmico e interativo, capaz de ativar e desenvolver as habilidades básicas dos participantes.

- **ORGANIZAÇÃO E GESTÃO:**

A própria comunidade é que define a programação de atividades e as prioridades do Centro, de forma participativa e multipartite, sempre refletindo e atendendo às demandas locais e às orientações e diretrizes estratégicas do Grupo Multipartite/Conselho de Implantação.

- **FINANCIAMENTO:**

O Centro Experimental Público não trabalha com um orçamento fixo. A sua função é a de articular e aprimorar a utilização de recursos já existentes, para buscar novas configurações e parcerias, a fim de atender a demandas diferenciadas de um público que normalmente não seria atendido pelo sistema de formação atual. Começando com recursos públicos, o objetivo é o de, progressivamente, atingir o autofinanciamento através de convênios, parcerias e diversificação de clientela e serviços que implementem os custos das suas atividades. Neste sentido, o Centro se constitui num local exemplar de formação de alternativas de alocação de recursos para a educação profissional.

A estrutura de Gestão do Centro Experimental Público de Formação Profissional vem representada no gráfico a seguir:

4.2. CENTRO PÚBLICO DE VILA FORMOSA

O primeiro Centro Experimental Público de Formação Profissional foi localizado em Vila Formosa, na Zona Leste de São Paulo.

A Vila Formosa faz parte da área urbana que a partir de 1880 foi povoada por imigrantes italianos. Crescendo ao longo da Estrada de Ferro à medida que se instalavam indústrias, formou um complexo fabril que ia do Brás até a Mooca. Aí surgem, a partir dos anos 30, bairros como Tatuapé, Parque São Jorge, Vila Carrão, Vila Aricanduva e Vila Formosa.

Até 1993, os empregos predominantes eram da indústria de bens de consumo, que atingiam cerca de 47% do total da indústria, enquanto a média do município era de 40% no setor.

A partir dessa época, a região sofre fortemente as consequências da reestruturação produtiva. Vila Formosa foi escolhida porque se situa no centro dessa região urbana.

A experiência começou realizando um levantamento de dados secundários pelo Observatório da Região Leste de São Paulo, uma área muito sensível às mudanças de reestruturação da produção.

A análise preliminar mostrou o declínio de setores tradicionais e o surgimento de novas atividades. Em seguida foram feitas observações mais aprofundadas, abrangendo estruturas de demanda real e potencial de cursos e atividades de formação profissional.

Foram colhidos dados históricos relacionados com o desenvolvimento da força de trabalho da região, faixas salariais, idade, sexo e escolaridade. Foi feito também levantamento nos setores de indústria e comércio hoje existentes. Foram também levados em conta os dados disponíveis do Posto de Atendimento ao Trabalhador da SERT/SINE.

Através de uma amostra, foram identificados a faixa etária e o grau de escolaridade predominantes no grupo de pessoas da região, bem como as funções ou atividades por elas exercidas.

De posse da análise dos dados, a equipe da Coordenação Técnica entrou em contato com o conjunto de atores socioeconômicos e educacionais da área, incluindo as equipes técnicas, os trabalhadores e

as escolas de educação e de ensino profissional, além dos moradores e das associações da sociedade civil organizada.

Os trabalhadores foram abordados por intermédio de suas centrais sindicais, sendo identificadas as lideranças dos sindicatos que atuam na região.

Os empresários participaram, levando-se em conta a representatividade das empresas de pequeno, médio e grande porte no local.

Dentre as instituições educacionais, foram contatadas as governamentais de educação formal, através de Delegacias de Ensino da Região, hoje Diretrizes Regionais de Ensino.

As instituições de Formação Profissional e as entidades não governamentais foram contatadas através de seus dirigentes.

Associações, movimentos de bairro, movimentos culturais e entidades filantrópicas foram localizadas e acionadas através de suas lideranças.

A partir daí foram realizadas reuniões para definição da programação do Centro, surgindo então um programa resultante das demandas dos empresários e dos trabalhadores da região.

4.2.1. ÁREAS DE ATIVIDADES ENVOLVIDAS

4.2.1.1. PROGRAMA I – FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

Objetivo: Elevar o nível de escolarização detectado na região (1º grau incompleto).

- Nível 1 – O cotidiano na prática do trabalhador – para alunos da 1ª à 4ª série.
- Nível 2 – O domínio do conhecimento como instrumento de construção de novas relações de trabalho - para alunos da 5ª à 8ª série.

4.2.1.2. PROGRAMA I – INFORMAÇÃO E ORIENTAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO

Objetivo: Preparar jovens para o primeiro emprego e mulheres

com baixa escolarização, que são chefes de família. Além de atingir segmentos, visa a requalificar profissionais cujas profissões estão em fase de extinção no mercado de trabalho.

• **CURSO 1**

Preparação para o Mundo do Trabalho Informatizado – para jovens a partir de 14 anos que tenham concluído a 7ª série ou a estejam cursando.

• **CURSO 2**

Profissionalização no Setor de Serviços Domésticos: Para mulheres da região, objetivando a formação de grupos de diaristas para atuarem sob forma de cooperativa.

• **CURSO 3**

Domínio Básico da Construção Civil: Alvenaria e Instalações Elétrica e Hidráulica.

Para formar pessoal qualificado na área de construção civil com vista aos movimentos de mutirão.

• **CURSO 4**

Técnicas Básicas de Confeitaria: Para trabalhadores, visando, através do aperfeiçoamento técnico, aumentar a chance de permanência no mercado de trabalho ou de recolocação, ou ainda, à possibilidade de auto-emprego.

4.2.1.3. PROGRAMA III – DEMANDAS POR FUNÇÕES ESPECÍFICAS

Objetivo: Formar profissional a partir das demandas apontadas pelas empresas (em articulação com as instituições parceiras).

4.2.1. ÁREAS DE ATIVIDADES ENVOLVIDAS

4.2.1.4. PROGRAMA IV – ESPORTE, CULTURA E LAZER

Objetivo: Envolver a comunidade numa participação mais efetiva no Centro Público. Visando a atingir um público sem limite de idade, mas

voltado mais para jovens a partir dos 14 anos, um festival desportivo, organizado em grupos fez parte da programação – que representa a resultante do trabalho em grupo que evoluiu dos enfoques individuais para um processo de construção coletiva em direção a um objetivo comum.

4.3. INOVAÇÃO PEDAGÓGICA: O PROGRAMA “APRENDENDO A APRENDER”

A proposta pedagógica do projeto é inovadora, permitindo estabelecer uma rede de formação profissional de forma mais generalista, com insumos teóricos e práticos que levem o trabalhador a, pelo menos, se conscientizar da necessidade de buscar competências requeridas no mundo do trabalho.

A inovação da proposta consiste na estruturação, seleção e apresentação dos conteúdos, na elaboração de projetos de finalização de cursos e na constituição de um fórum permanente para discussão sobre educação profissional.

Estruturação – Os cursos são organizados em módulos, e cada um conta com a participação de vários monitores, especialistas nas áreas dos assuntos que devem ser tratados. A idéia central é que, com a participação de profissionais, especialistas nas áreas abordadas, os **temas** sejam tratados com maior profundidade, beneficiando em muito os participantes. Caberá a um coordenador, mediador de todos conteúdos, fazer a ponte entre um conteúdo e outro para dar a unicidade necessária ao conjunto dos conhecimentos.

Os **módulos** são compostos por temas, dispostos de maneira **lógica e didática**, em que a articulação e unidade são preservadas pelos conteúdos e tratamento metodológico dispensados.

Desta maneira o educador popular será subsidiado com informações que lhe possibilitem conhecer e atuar de forma crítica e consciente sobre as questões políticas e sociais e construir uma proposta de ação pedagógica condizente com o **Programa “Aprendendo a Aprender”**.

A constituição de um Fórum Permanente de Análise da Prática Pedagógica em Formação Profissional possibilitou a manutenção e a continuidade da troca de experiências.

O Currículo – (...) Na questão curricular, o projeto leva em consideração que as transformações em grande número e profundidade são produzidas em todos os níveis e em todos os tipos de atividades.

Citam-se, por exemplo, o pensamento científico, a filosofia, a religião, as artes... e o próprio mundo do trabalho. Diante disso, considera que é preciso rever orientações em face das novas necessidades que surgem. O processo da reestruturação produtiva pela qual vem passando a economia mundial e, particularmente a brasileira, coloca novos paradigmas para o conjunto das atividades econômicas.

O documento “Conceituação, Diretrizes e Implantação” do Centro Público da SERT, de janeiro/1998 considera que “diante das profundas transformações nas características do trabalho, na estrutura do mercado de trabalho e nas relações e condições de emprego ante as novas exigências de competição internacional, há urgência em se definirem os novos rumos para a educação profissional. Respostas tradicionais já não bastam, é preciso criar novas soluções e institucionalidades envolvendo um leque maior de atores para enfrentar esta atualidade, para que haja soluções mais duradouras e dinâmicas na capacidade de auto-renovação”.

O currículo deve ser composto pelos três setores que representam as três habilidades: Básicas, Específicas e de Gestão. Os três setores se sobrepõem ou se integram, voltando-se para um e outro lado, promovendo a interdisciplinaridade. Dessa forma, num determinado momento, um componente curricular das Habilidades Básicas está superposto, ou melhor, integrado a um componente das Habilidades Específicas, requerido por uma determinada profissão.

Por exemplo, quando se lida com o nível, o fio de prumo, o metro articulado e a trena, na área de construção civil, a matemática e a física estão presentes, o que leva a uma visão não compartimentada da disciplina, no caso da matemática, e à ativação de pelo menos uma habilidade básica: o raciocínio lógico.

Os temas transversais e a interdisciplinaridade se completam no currículo.

O Projeto considerou que as grades curriculares tradicionais, construídas dentro de uma disciplina rígida não favorecem uma prática pedagógica alicerçada nas questões da vida real e no seu dinamismo mutacional. Ao contrário, promovem uma visão compartimentada da realidade sobre a ação educativa, deixando de promover e reforçar a integração que deve existir entre as disciplinas.

Na concepção do Projeto, os **temas transversais** devem ser eleitos a partir das necessidades de intervenção em determinados problemas e situações vividas pelo ambiente educacional dentro ou fora dele, principalmente aquelas referentes aos problemas sociais, cuja

atenuação ou solução se encontra muitas vezes numa proposta solidária com a comunidade na qual se inserem.

Dessa forma o Projeto vê nos **temas** o elemento de integração do processo de aprendizagem.

4.4. IDENTIFICAÇÃO DOS PERFIS

A identificação dos perfis básicos das necessidades de formação profissional foi feita primeiramente com base em estudos e pesquisas prévios, que indicavam as transformações ocorridas na área com o processo de reestruturação produtiva.

Munidos desses dados, a equipe partiu para reuniões com grupos de trabalhadores e empresários da área para consulta e debates a respeito de que cursos ou treinamentos seriam mais urgentes para atender a população em risco de desemprego.

Como resultado, nem sempre coincidiam as opiniões dos trabalhadores e donas de casa com as dos empresários.

As mulheres, por exemplo, eram, em grande número, chefes de família com a incumbência de sustentá-la, em vista das altas taxas de desemprego masculino. No caso, elas sentiam necessidade de procurar trabalho em residências de famílias de bairros ricos como o Morumbi. Entretanto elas se sentiam despreparadas para se comportar e utilizar os aparelhos elétricos usados pelos ricos, como por exemplo, forno de microondas.

A equipe começou então a traçar um currículo baseado nas demandas e necessidades indicadas pelas mulheres. No decorrer da experiência, a equipe localizou nos bairros vizinhos, nichos de residentes de alta classe média, que poderiam representar um foco empregador para empregadas domésticas. Organizou-se assim, logo após o curso, uma cooperativa de domésticas da Vila Formosa para explorar esse ramo em base de ajuda mútua.

Assim, o currículo acabou se definindo em torno do curso de Profissionalização de Serviços Domésticos e Técnicas Básicas de Confeitaria, que pudessem contribuir para a empregabilidade e o desenvolvimento de pequenos negócios locais.

Entre os homens, as aspirações se concentravam na necessidade de preparação na área de informática e computação. Surgiu então o curso de Preparação para o Mundo do Trabalho Informatizado, aberto, porém, a

ambos os sexos. A equipe constatou também a necessidade do desenvolvimento da construção civil para o erguimento e reparação de suas próprias residências, geralmente feitas sob forma de mutirão. Nesse sentido se delineou um currículo para o domínio das Noções Básicas da Construção Civil.

O curso ao mesmo tempo destinava-se para as oportunidades de emprego na área da construção em geral.

Como resultado do processo de identificação dos perfis, podemos verificar, como exemplo, a coerência entre eles e os objetivos traçados para o curso de Profissional de Serviços Domésticos, observando a classificação em habilidades básicas, específicas e de gestão:

4.4.1. HABILIDADES BÁSICAS

1. Valorizar o trabalho doméstico através da profissionalização (auto-estima e profissionalismo).
2. Planejar as tarefas visando a organização e simplificação do trabalho (planejamento e organização).
3. Ressaltar a importância dos hábitos de higiene pessoal para a saúde física e mental das pessoas e instruir as participantes sobre a necessidade da higiene no trabalho em geral e, especificamente, no setor de serviço doméstico (saúde e segurança).
4. Fornecer orientações para evitar acidentes domésticos (segurança e autopreservação).
5. Estimular a leitura e escrita visando aprimoramento profissional e inserção das participantes no mundo da comunicação (comunicação).
6. Fortalecer as relações profissionais entre a trabalhadora doméstica e o empregador (relações entre pessoas).
7. Introduzir o padrão de qualidade no serviço doméstico (qualidade).

4.4.2. HABILIDADES ESPECÍFICAS

1. Utilizar corretamente os produtos de limpeza para não prejudicar a saúde e saber aproveitar o tempo.

2. Oferecer técnicas no preparo de salgadinhos, pratos rápidos, aproveitamento de sobras de alimentos e serviços de mesa.
3. Adquirir técnicas de lavanderia.

4.4.3. HABILIDADES DE GESTÃO

1. Compreender o que são direitos e deveres do profissional do setor de Serviços Domésticos.
2. Informar às aprendizes as vantagens de serem sindicalizadas
3. Fornecer conhecimentos básicos sobre cooperativismo e a importância da organização social do trabalho

4.5. NOVOS PROJETOS

Dois novos Projetos de Centros Públicos estão em desenvolvimento: um na cidade de Tupã, no noroeste do Estado, que está se especializando na atividade moveleira e de fotografia e outro em Jaguariúna, próximo a Campinas, centro da indústria eletroeletrônica, que se propõe a desenvolver cursos na área de telecomunicações.

5. AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

A avaliação das atividades dos Centros Públicos é feita em três instâncias a cargo do Observatório Permanente de Situações de Emprego e Formação Profissional.

1. Num primeiro momento realiza-se uma pesquisa junto a egressos do Centro para verificar se os cursos contribuíram para a geração de renda e/ou emprego,
2. Num segundo momento verifica-se o itinerário da pessoa um ano depois.
3. Numa terceira etapa pesquisa-se a participação dos atores envolvidos na experiência do Centro Público.

Quanto ao aspecto pedagógico, a avaliação é conceituada como **diagnóstica, contínua e processual.**

A avaliação diagnóstica proporciona parâmetros aos envolvidos no projeto para que sejam observados os momentos a serem olhados com mais vagar e atenção.

Para isso são criadas pastas individuais para os alunos (portfólios), onde são arquivadas suas produções, de modo a permitir a verificação do avanço e as dificuldades de cada um, propiciando uma auto-avaliação, não só em cada momento como no decorrer de todo o processo.

Também é feito um relatório de atividades por parte dos monitores para rever e replanejar o trabalho. Além disso, uma reunião semanal com toda a equipe analisa minuciosamente o desenvolvimento do programa, sempre com a preocupação de não se distanciar dos objetivos.

Os atores do processo assumem o papel de pesquisadores participativos, investigando as causas do sucesso ou do “fracasso” do trabalho pedagógico.

Esse tipo de avaliação permite uma reflexão em busca do conhecimento em conjunto com participantes, instrutores e equipe técnica.

A metodologia foi planejada para ser flexível, trabalhando-se os conteúdos não como um rol enquadrado em um modelo pré-estabelecido e cristalizado, mas através de projetos, minicursos, etc., de maneira a estimular a reflexão do aprendiz, considerado este como ser social produtivo e não como um ser marginalizado.

Os conteúdos de trabalho foram baseados em fatos da vida real e do cotidiano, fortalecendo assim o processo de ensino-aprendizagem, e tendo em vista sempre a busca da autonomia do trabalhador e a autogestão. Nesse processo a didática e a metodologia de aprendizagem têm papel fundamental para o despertar e o traçar dos caminhos que levarão ao aperfeiçoamento do conhecimento.

Assim, podemos ver nos objetivos gerais traçados para o curso de Educação Fundamental para Jovens e Adultos:

OBJETIVOS GERAIS

- Dominar instrumentos básicos da cultura letrada, que permitam aos participantes melhor compreender e atuar no mundo em que vivem.
- Ter acesso a outros graus ou modalidades de ensino básico e profissionalizante, assim como outras oportunidades de desenvolvimento cultural.

- Incorporar-se ao mundo do trabalho, com melhores condições de desempenho e participação na distribuição da riqueza produzida.
- Valorizar a democracia, desenvolvendo atitudes participativas, conhecer direitos e deveres da cidadania.
- Desempenhar de modo consciente e responsável seu papel no cuidado e na educação das crianças, no âmbito da família e da comunidade.
- Conhecer e valorizar a diversidade cultural brasileira, respeitar diferenças de gênero, geração, raça e credo, fomentando atitudes de não-discriminação.
- Aumentar a auto-estima, fortalecer a confiança na sua capacidade de aprendizagem, valorizar a educação como meio de desenvolvimento pessoal e social.
- Reconhecer e valorizar os conhecimentos científicos e históricos, assim como a produção literária e artística como patrimônios culturais da humanidade.
- Exercitar sua autonomia pessoal com responsabilidade, aperfeiçoando a convivência em diferentes espaços culturais. (Educação de Jovens e Adultos, págs. 47/48).

Quanto à Certificação das Competências Profissionais, o projeto vem adotando procedimentos que levam aos primeiros passos nessa área, acompanhando e discutindo ações com seus parceiros na área de formação profissional como o SENAI, o SENAC, o SEBRAE, o INTEGRAR, o SINDUSCON e as Escolas Técnicas Estaduais.

CONCLUSÃO

A experiência do Centro Experimental Público estabelece como entendimento do que vem a ser Competência Profissional **“a preparação efetiva do cidadão trabalhador para enfrentar situações profissionais e desafios esperados e inesperados, previsíveis e imprevisíveis, rotineiros ou inusitados”**. (Formação de Formadores – Sistematização – Programa Aprendendo a Aprender – SERT, Dez/98,). Para conquistar essa efetiva profissionalização, considera que o primeiro passo consiste na oferta de **“uma sólida educação básica de boa qualidade a todos os cidadãos”**. (Ibdem).

Considera também que o processo de reestruturação produtiva cobra das empresas uma crescente qualidade e produtividade, para fazer frente às exigências de um mercado altamente competitivo e sofisticado tecnologicamente. Isso faz com que as empresas cada vez exijam maiores índices de qualificação profissional e de especialização de sua força de trabalho. Estas novas exigências pressupõem um esforço contínuo e intermitente de escolarização da população trabalhadora.

No entender da equipe do Projeto, “as existentes formas de treinamento e de formação profissional nem sempre estão estruturadas para cumprir esta tarefa”. Diante disso constata “a real necessidade de se buscarem outros modelos para concepção e implantação de novas iniciativas para a formação profissional dos cidadãos trabalhadores, que se constituam em padrões orientadores para a definição de novas políticas setoriais”. (Diretrizes e Implantação – Programa aprendendo a Aprender – SERT/ SP, 1998)

Dessa forma o **Programa “Aprendendo a Aprender”** insere-se em mais uma das tentativas de criar uma experiência inovadora para resolver os problemas que surgem como conseqüências da reestruturação produtiva.

A experiência do Centro Experimental Público pode ser considerada como uma iniciativa governamental que se alinha com a posição de trabalho tripartite ou multipartite defendida pela OIT. Na prática, a Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Estado de São Paulo está atuando como o animador cultural e educacional para a cidadania, dentro do que propunha Paulo Freire em sua Pedagogia da Libertação.

Embora o projeto não considere a questão da certificação, de fato ele tanto está contribuindo para o reconhecimento das competências do trabalhador como também se encontra amadurecido para ser incluído dentro do programa de experiências piloto do Projeto de Certificação atualmente desenvolvido pela SEFOR/TEM – OIT/CINTERFOR.

Capítulo 08

**PROGRAMA INTEGRAR PARA DESEMPREGADOS
REQUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E
CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS -
UM NOVO ESPAÇO SINDICAL DE NEGOCIAÇÃO
- CENTRAL ÚNICA DOS TRABALHADORES CUT**

1. ANTECEDENTES

Criada em 1983, em meio a campanhas salariais, greves e intervenções em sindicatos, a Central Única dos Trabalhadores - CUT, dez anos após, reorganizou-se internamente por setores de atividade, ocasião em que se consolidou a Confederação Nacional dos Metalúrgicos - CNM/CUT, hoje congregando, em todo o país, 96 sindicatos e mais de 900 mil trabalhadores.

Refletindo intenções já esboçadas pelos movimentos sindicais, e por decisão de seu 3º Congresso Nacional em 1995, a CNM/CUT, por sua Secretaria de Formação, assumiu o tema da formação profissional para o setor metalúrgico, já fortemente afetado pelo processo de reestruturação produtiva e pela falta de políticas públicas de emprego, salário e educação.

O fato espelhou uma reviravolta na posição tradicional dos movimentos sindicais surgidos na redemocratização do país, que concebiam a formação profissional como interesse e responsabilidade do capital.

A reestruturação produtiva implantada a partir das grandes empresas do setor, embora de forma desigual, resultou em consequências que ficaram fora do controle das entidades representativas dos interesses diretos dos trabalhadores.

As inovações introduzidas a partir dos avanços da informática e da automação nas atividades de produção, de organização do trabalho e de gestão significaram para os trabalhadores a eliminação de postos de trabalho, a transformação de outros e crescentes exigências de qualificações. Para as indústrias, significaram a busca da qualidade, da eficiência e da produtividade, centradas em padrões internacionais de competitividade consagrados pelos Certificados ISO – 9000.

Para o trabalhador do setor metalúrgico, cuja média de escolaridade é de três anos e meio, enquanto a nacional é de quatro anos, o risco de desemprego e a dificuldade de reemprego passou a ser uma realidade. Hoje, a exigência mínima do mercado para a admissão no emprego é o Certificado de Conclusão do 1º Grau.

Suscintamente expostos, os fundamentos da reviravolta operada no meio sindical foram os seguintes:

- a educação básica e a profissional, assim como o emprego, o salário e a cidadania plena, são direitos legítimos do trabalhador;

- a “precarização” desses direitos do trabalhador, principalmente em razão da falta de políticas públicas, vem rebaixando suas condições gerais de vida e de participação na sociedade;
- é direito e dever dos movimentos sindicais cobrar ou negociar os direitos legítimos do trabalhador, bem como os benefícios da modernização;
- a formação profissional, de concepção e práticas ultrapassadas, voltada exclusivamente para as necessidades do mercado, deve passar por experiências alternativas em busca de seu papel em uma economia e sociedade em transformação.

O Programa Integrar, da CNM/CUT, foi desenvolvido a partir desse panorama, apresentando uma proposta inovadora em termos de concepção de formação profissional, mediante a utilização de metodologias, conteúdos e recursos didáticos compatíveis com o novo conceito de certificação de competências para o trabalho. Possui equivalência com o 1º grau ou ensino fundamental – no caso de cursos para desempregados – visando ao resgate da condição de cidadão do trabalhador metalúrgico.

“O Programa Integrar atua junto aos desempregados, criando alternativa aos cursos de formação oficiais. É um curso que, ao contrário de formar exclusivamente para a produção, forma trabalhadores com base nos princípios da cidadania, associando a experiência adquirida em anos de fábrica com o conhecimento técnico e formal. Além disso, cria um espaço de reflexão e mobilização para desempregados em busca de novos caminhos para a sobrevivência e a atuação política.” (Programa Integrar – Formação e Qualificação para o Trabalho – CNM/CUT, junho de 1998).

2. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO SETOR

A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO SETOR METAL-MECÂNICO

O COMPLEXO ELETROELETRÔNICO

Compreende as indústrias de telecomunicações, de bens eletrônicos de consumo e de automação industrial concentradas no estado de São Paulo e na Zona Franca de Manaus (com faturamento de 20 bilhões de dólares e 8 bilhões de dólares, respectivamente), e em expansão em Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

Ocupava em 1996 um total de 163.500 trabalhadores, menos que os 180.800 ocupados em 1984, ano em que 70,8% estavam locados no Sudeste, dos quais 77,6% tinham entre 18 e 39 anos de idade, 36,1% tinham mais de 5 anos de emprego, 70,3% eram homens, 30,7% tinham completado o 1º grau e 21,5% o 2º grau.

Quanto ao desempenho, o complexo eletroeletrônico retomou seu crescimento no período de 1993 a 1996. Em 1996, a produção foi o dobro da de 1992.

Houve, nesse período, queda nas exportações em relação às importações e queda de 42,3% no nível de emprego, mas a produtividade do complexo acumulou ganho de 177,6%.

Os efeitos da reestruturação produtiva do complexo sobre os trabalhadores pode ser assim resumida:

- enxugamento dos postos de trabalho;
- valorização da polivalência;
- maiores exigências de formação educacional e profissional;
- acirramento da competição entre trabalhadores;
- rotatividade no emprego;
- redução de salários;
- maior incidência de doenças profissionais.

O SETOR BENS DE CAPITAL¹

Abrange o conjunto de empresas que utilizam máquinas e equipamentos (bens de capital) para a produção de outros bens de capital, tais como equipamentos mecânicos, equipamentos industriais, máquinas e implementos agrícolas, máquinas rodoviárias, material de transporte, ferroviário, elétrico e de comunicações, estruturas metálicas, construção naval e indústria aeronáutica.

O subsetor bens de capital mecânicos, o mais importante,

¹ Foram utilizados dados sobre a reestruturação produtiva obtidos de amostras estudadas em duas diferentes pesquisas. Uma com 19 empresas, cobrindo o segmento máquinas-ferramentas no período de 1987 a 1992 e a outra, com 182 empresas, cobrindo o subsetor bens de capital mecânicos no ano de 1994.

concentra 55% da população do setor. A maioria de suas empresas são pequenas (60% têm até 100 empregados) e estão concentradas no Estado de São Paulo (68,3%). Muitas possuem estrutura familiar e, embora predomine o capital nacional, o capital externo tem grande participação no faturamento e no nível de emprego.

A participação desse subsetor no PIB, que chegou a 6,5% em 1980, caiu para 3,7% em 1997, mas pode vir a melhorar em função de uma possível recuperação da produtividade nos últimos três anos.

Na reestruturação produtiva desse subsetor e, mais especificamente do segmento máquinas-ferramentas, comparando-se o período de 1987 a 1989 com o do ano de 1992, registra-se razoável intensificação do uso de novas tecnologias e técnicas organizacionais.

Cresceu a utilização de *just-in-time* interno e externo e a participação em *just-in-time* de empresas clientes. Permaneceu baixa a utilização de dispositivos microeletrônicos, de métodos de tempos e movimentos e de células de produção. Mais baixa ainda foi a adoção do Controle Estatístico de Processo - CEP, reduzindo-se, também, a utilização do Círculo de Controle de Qualidade. Além disso, ocorreu a valorização da polivalência e, paralelamente, a redução da força de trabalho.

No subsetor bens de capital mecânicos como um todo, dados mais recentes, de 1994, assinalam, ainda, a incidência de treinamento na empresa ou no próprio processo de trabalho e, em menor escala, a ocorrência de treinamento com consultores, instituições especializadas e empresas clientes, além de atividades de educação básica.

Registram-se, igualmente, prêmios por produtividade, participação nos lucros e resultados, incentivos à participação dos trabalhadores na solução de problemas e na apresentação de sugestões de melhorias de produtos ou de processos de fabricação.

A reestruturação produtiva ocasionou, ainda, no período de 1990 a 1996, significativa redução do emprego, caindo de 300.300 para 182.200 o total de trabalhadores.

Dados de 1991 mostram que 96,4% dos trabalhadores localizavam-se no Sul-Sudeste, dos quais 35,4% estavam há mais de 5 anos no emprego, 28,6% possuíam o 1º grau e 18,4% o 2º grau completo; 68% tinham idade entre 18 e 39 anos, registrando-se, todavia, o maior aumento relativo, entre 1989 e 1994, na faixa de 40 a 49 anos.

O COMPLEXO AUTOMOTIVO

É formado pelas montadoras de automóveis de passeio e veículos comerciais e pela indústria de autopeças.

Impulsionado na década de 50, o complexo automotivo somente nos anos 80 veio a conhecer dificuldades e oscilações. Apenas na década de 90 retomou o crescimento, **impulsionado** pela reestruturação produtiva voltada para o incremento das exportações, a diversificação de modelos e o lançamento dos carros populares. Em 1997, a produção alcançou marca superior a 2 milhões de veículos, não obstante a abertura às importações logo ao início da década.

Por outro lado, houve uma perda de 86.400 postos de trabalho entre 1989 e 1994. Em 1994, o total de trabalhadores ficou em 123.400, dos quais 69% estavam na faixa de 18 a 39 anos, enquanto a faixa de 40 a 49 anos, menos atingida pela redução, representava 22,8%; 52,6% tinham 5 anos ou mais de emprego e 90,5% eram do sexo masculino. Outros dados relativos a 1994 registram uma concentração de 86,3% dos trabalhadores do setor na Região Sudeste, sendo que, no tocante ao grau de instrução, 50,3% deles não tinham sequer completado o 1º grau.

O desempenho do complexo automotivo tem sido fortemente marcado tanto pela reestruturação produtiva, por força da necessidade de competir por mercados externos, como pela pressão dos movimentos sindicais em São Paulo, desde os anos 70.

Na automação industrial, além dos robôs, os computadores passaram a ser utilizados para diversos fins: máquinas-ferramentas (CNC), controladores programáveis (CP ou CLP), sistemas de transporte automático de materiais ou chassis (FTS/AGV), sistemas de movimentação e armazenagem, e sistemas para desenhos, manufaturas e outros (CAD/CAM). Além disso, passou-se a utilizar, de forma expressiva, a informatização nas atividades administrativas, inclusive para viabilizar fornecimentos pelo sistema *just-in-time*.

Nas mudanças voltadas para o ideal da “produção enxuta” destacam-se a introdução do *just-in-time* interno e externo, do *Método Kanban* na gestão de fluxos, de células de produção, de minifábricas ou segmentação de função de diferentes produtos.

Na organização dos processos de trabalho, registre-se o estímulo ao “trabalho polivalente”, com a exigência ora de múltiplas habilidades, ora de maior intensidade de trabalho.

Com vistas à obtenção do Certificado ISO 9000, programas de qualidade total (TQC) levaram à incorporação de novas atividades, como as de manutenção produtiva total (TPM) – parte operatória e de controle estatístico de processos (CEP) e parte de gestão.

Além disso, verificou-se a adoção do trabalho em grupos semi-autônomos, com espaço para tomada de decisões em diferentes aspectos da organização do trabalho, implicando maior qualificação profissional.

Quanto às mudanças na gestão do trabalho e na gestão empresarial, cabe citar o treinamento de todos os que detêm alguma parcela de poder hierárquico, apesar de ainda presentes estilos autoritários de gerenciamento.

Os programas de qualidade total introduziram um conjunto de diretrizes de gestão que permite melhor controle comercial e tomada de decisão sobre processos produtivos, além de métodos para análise de soluções de problemas, cartas de processos gráficos, histogramas e outros. São adotados, também, sistemas participativos, com o objetivo de motivar e envolver os trabalhadores com a necessidade de competitividade da empresa, além de outros tipos de estímulos, como por exemplo a premiação por idéias.

Para os trabalhadores do complexo automotivo, a reestruturação produtiva trouxe a eliminação de postos de trabalho, o aumento do desgaste físico e emocional em setores automatizados ou racionalizados, tornou precários o acesso aos direitos e as condições de trabalho, etc.

Por outro lado, em decorrência do novo perfil de trabalhador, fomentado pela própria reestruturação produtiva e por investimentos em treinamento, educação básica e palestras sobre comportamento e atitudes no trabalho, reduziu-se a rotatividade.

O SETOR DE AUTOPEÇAS

É composto por mais de 1.000 empresas, entre grandes, médias e pequenas, estando 66% delas concentradas no eixo Grande São Paulo/Grande ABC, onde se encontram pouco mais de 58% dos empregos. Contudo, há sinais de migração de unidades fabris para o interior e mesmo para outros estados, principalmente para Minas Gerais.

A abertura às importações e as pressões das montadoras, as quais representam 56% do mercado, levaram as empresas nacionais, a partir dos anos 90, a buscar condições para competir. Paralelamente, o emprego caiu em 38% até 1996, quando o total de trabalhadores era de 192.700.

Em termos de reestruturação produtiva, as relações com as montadoras levaram o setor a acompanhá-las em mudanças na produção e na organização do trabalho.

Quanto à gestão, os destaques no início da década eram o Controle Estatístico de Processos - CEP, os programas de treinamento e educação básica e o desenvolvimento e certificação de fornecedores. Posteriormente, acentuou-se a adoção de sistemas de qualidade pelo padrão ISO 9000, do método MASP e de células de produção.

Variações nos critérios de terceirização adotados pelas montadoras, que incluem hierarquização e redução de fornecedores, têm levado as indústrias de autopeças à política do *just-in-time*. Contudo, conflitos latentes com as políticas próprias das montadoras vêm inviabilizando pequenas e médias empresas e trazendo maiores ameaças de desemprego ou a “precarização” das condições de trabalho.

O SETOR NAVAL

As cidades do Rio de Janeiro, Niterói e Angra dos Reis, responsáveis por 95% da produção nacional do setor, concentram também o maior contingente de trabalhadores, ou seja, quase 90% do total do país.

Os anos 70 foram os anos de ouro para o setor naval. A partir de meados da década de 80, começa a crise, que se estende até hoje. As razões desta, entretanto, não estão tão ligadas à reestruturação produtiva, mas sim a variações de mercado e à falta de política governamental para o setor.

A indústria naval é absorvedora de força de trabalho, que, nesse caso, é relativamente bem qualificada. A automação é pouco utilizada, mesmo porque a atual capacidade tecnológica dos estaleiros é suficiente para responder tanto ao mercado interno como ao externo. Contudo, alguns já utilizam máquinas equipadas com Comando Numérico Computadorizado (CNC), e os de maior porte empregam sistemas como CAE/CAD/CAM no desenvolvimento de projetos.

Por suas especificidades, é pouco provável uma significativa terceirização no setor naval. A ociosidade da capacidade instalada e a baixa produtividade do trabalhador naval, para o que o baixo nível de automação é um dos fatores apontados, também fazem parte de um quadro geral relativamente discrepante dos demais segmentos do complexo metal-mecânico brasileiro. Entre os trabalhadores, dos quais 95% são homens, quase 90% tem escolaridade entre a 4ª série completa e o segundo grau completo.

Dados relativos a 1994 indicam que cerca de 67 % dos trabalhadores tinham entre 30 e 49 anos e mais de 60 % tinham dois ou mais anos de serviço na indústria naval, onde, aparentemente, a experiência no trabalho é valorizada.

A INDÚSTRIA AERONÁUTICA

A indústria aeronáutica brasileira surgiu no final dos anos 60, impulsionada pela estatal Embraer. Após longo período de crescimento e avanço tecnológico, conheceu os primeiros sinais de crise, devido à redução de recursos oriundos do Estado e ao desaquecimento do mercado.

Em matéria de reestruturação produtiva, cabe assinalar que a indústria aeronáutica é pioneira na adoção da automação, tendo ela própria desenvolvido inovações como o Comando Numérico Computadorizado (CNC) e os sistemas CAD/CAM.

A Embraer, antes mesmo de sua privatização, vinha adotando processos de gestão de qualidade baseados no Controle de Qualidade Total (TQC), por exemplo. Na área de usinagem, já utilizava novos conceitos de organização da produção como ilhas/células, *Kanban* e CEP. Após a privatização, essa tendência foi reforçada, com a adoção de um *software* de gestão empresarial integrada, da cultura de equipes de trabalho e de programas de sugestões.

A terceirização abrangeu projetos de fabricação de ferramental, treinamento, desenhos técnicos, serviços de manutenção e segurança, etc.

Por fim, em 1996, implantou-se o Programa de Participação nos Lucros e Resultados (PLR), diretamente negociado com os empregados, e não com o sindicato da categoria.

Com a privatização, no final de 1994, veio também forte redução do emprego. De quase 12.500 em 1990, o número de empregados caiu para 3.250 em abril de 1997, ano em que foi concluída a política de redução de pessoal.

A retomada de contratações deve elevar o total para 6.000 empregados até o final deste ano, acompanhando a reversão do quadro de crise.

A força de trabalho da indústria aeronáutica é bastante qualificada. Mais de 55% dos trabalhadores possuem instrução entre o segundo grau

completo e o superior completo. Para a área de produção, por exemplo, só se admite quem tenha o secundário completo e determinados cursos profissionalizantes. Com cerca de 90% de trabalhadores do sexo masculino, antes dos cortes 73% concentravam-se na faixa de 30 a 49 anos de idade e quase 85% tinham mais de 5 anos de empresa. Na redução de pessoal, a Embraer procurou preservar a força de trabalho mais especializada e com maior tempo de casa.

O SETOR DE ALUMÍNIO

O parque nacional produtor de alumínio é de implantação recente. A expansão da indústria ocorreu nos anos 80 e a modernização produtiva começou por volta de 1992, baseada na automatização dos processos e em técnicas de gerenciamento, com alterações no processo de trabalho e no perfil de qualificações dos trabalhadores. Foi conferida aos trabalhadores maior autonomia e proporcionado treinamento, nas próprias fábricas, para a execução de múltiplas tarefas, o que demanda raciocínio lógico, concentração, disciplina e iniciativa.

A descentralização da supervisão correspondeu à implantação de grupos de trabalho semi-autônomos e controles automáticos descentralizados de identificação de problemas operacionais.

As etapas de fundição e lingoteamento, difíceis de serem automatizadas, requerem um “saber operário” bastante específico. Além disso, as atividades de manutenção demandam elevado número de trabalhadores e tipo particular de treinamento.

As atividades eminentemente técnicas representam 85% do emprego no setor e o restante corresponde a atividades administrativas. Entre 1989 e 1994, ocorreu uma queda de 45 % no total de trabalhadores, que caiu para 29.205, como consequência de fatores conjunturais e devido à busca de maior eficiência.

Pouco mais de 75% dos trabalhadores concentraram-se no Sudeste. No conjunto da força de trabalho, 92% eram homens e quase 55% tinham entre 25 e 49 anos. Foi observado, naquele período, incremento da participação relativa da faixa entre 40 a 49 anos. Com 5 anos ou mais de emprego havia cerca de 47%.

Na distribuição por faixa de instrução, houve modificações importantes no período: forte redução na faixa de trabalhadores com a 4ª série incompleta e elevação da participação daqueles com 8ª série completa e com o 2º grau completo.

O SETOR SIDERÚRGICO

A indústria siderúrgica mundial vem passando por profundas mudanças em suas tecnologias de produção, desde o início dos anos 80.

No início dos anos 90, começaram a ser introduzidas novas técnicas de gestão de recursos humanos relativas à contratação, à formação profissional, às novas práticas de trabalho e à concessão de benefícios. Os trabalhadores passaram a ter maior participação e autonomia na condução das tarefas ao mesmo tempo em que aumentaram as exigências de habilidades e conhecimentos, sendo necessária a comprovação de conhecimentos técnicos, capacidade de análise e pensamento lógico e atitudes para o trabalho em equipe.

A privatização da siderurgia brasileira, iniciada naquela época, mais do que uma estratégia de reestruturação do setor, foi consequência da crise de endividamento do Estado. O maior impacto dessa privatização foi a redução do emprego, entre 25% e 30%.

Tradicionalmente concentrado no Sudeste, o setor emprega nessa região 87,5% dos trabalhadores, principalmente nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

A tendência atual é de novos ajustes do efetivo empregado, que em 1994 era de 102.208 trabalhadores, dos quais cerca de 40% estavam na faixa entre 30 a 39 anos, 95% eram homens, 42,5% tinham 10 anos ou mais na atividade e 47% tinham o nível básico de instrução (4ª a 8ª série). Na redução do emprego no setor, a questão central é o domínio e a extensão da capacidade técnica dos trabalhadores.

O SETOR DE FUNDIÇÃO

A fundição fornece produtos semi-acabados para outros setores industriais da economia. Nas cerca de 1.000 empresas existentes no país, perto de 90% são de pequeno e médio porte, mas é nas grandes que se concentra a maior parte da produção. Pouco menos de 40% localizam-se no Sudeste, especialmente em São Paulo, responsável por cerca de 40% da produção nacional.

Como elo intermediário da cadeia produtiva, o setor de fundição está relacionado com o desempenho de outras indústrias. Embora predominem as demandas da indústria automobilística, a diversidade de suas relações ajuda a explicar a heterogeneidade tecnológica que o caracteriza. Dentro de uma só empresa coexistem, às vezes, equipamentos antigos, obsoletos, e outros, automatizados.

Não obstante os avanços já observados, tecnologicamente o setor tem ainda muito o que desenvolver.

Com o objetivo de aumentar a produtividade e reduzir custos, a linha produtiva foi especializada, facilitando a automação e a introdução da robótica. Foram adotadas células automatizadas, supervisionadas por um controlador. A fase de projeto também foi automatizada, mediante a utilização dos sistemas CAD/CAM. Para garantir a qualidade, foram criados laboratórios bem aparelhados e foi implementada a inspeção dimensional assistida por computador e a normalização de matérias-primas e insumos, etc.

O impacto da automação sobre os trabalhadores pode ser exemplificado pela Fundação Brasileira, a qual conseguiu, de antemão, elevar a escolaridade de seus trabalhadores, que agora possuem pelo menos o 2º grau completo, mas eliminou mais da metade de seus postos de trabalho – de 730 para 320.

Programas de qualidade, treinamento na empresa ou durante o próprio processo de trabalho, benefícios sociais, prêmios por produtividade, participação nos lucros, incentivos para participação na solução de problemas e na apresentação de sugestões de melhorias foram elementos de reestruturação produtiva obtidos em amostras de pesquisas (BNDS, CMI e SEBRAE – 1996), embora as mesmas abrangessem a “metalurgia” como um todo, e não somente a fundição. Foram observados, ainda, o planejamento das necessidades de materiais, a multifuncionalidade, o trabalho em grupo, a gestão da qualidade total, a redução do *lead time* e a terceirização.

Por determinação e orientação de entidades ambientalistas, tem-se procurado implantar, também, as normas ISO 14000, conhecidas como “selo verde”.

O número de trabalhadores empregados, que era 81.912 em 1989, caiu para 44.643 em 1996, tendo como causa principal as mudanças tecnológicas decorrentes da reestruturação produtiva do setor. Em 1994, quando cerca de 73% dos trabalhadores concentravam-se no Sudeste, 90% eram homens, cerca de 73% estavam na faixa de 18 a 39 anos, perto de 30 % contavam 5 ou mais anos de serviço no setor e, finalmente, 73% haviam completado o 2º grau. (da 4ª à 8ª série do 1 grau.)

3. O PROGRAMA INTEGRAR

BREVE HISTÓRICO

A entidade idealizadora e protagonista do Programa Integrar é a CNM/CUT, por intermédio de sua Divisão de Formação.

No final de 1995, a partir de sondagem de grupos de trabalhadores desempregados que se reuniam em alguns locais da cidade de São Paulo, ficou evidenciada a falta de perspectivas, a diminuição da auto-estima e, em alguns casos, até mesmo o desespero dos trabalhadores.

Frente a essa realidade, a CNM/CUT, decidiu desenvolver uma experiência de educação profissional, implementando resoluções de seu 3º Congresso Nacional, de 1995, relativas à formulação de uma política alternativa para a formação profissional.

Foi, assim, criado o Programa Integrar, para cujo desenvolvimento a Divisão de Formação da CNM/CUT contou com o apoio técnico do Departamento de Estudos Socioeconômicos da CUT/DESEP. Foram estabelecidas também parcerias com a Pontifícia Universidade Católica – PUC, de São Paulo, para a elaboração da metodologia pedagógica, com o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - DIEESE, para trabalhar a questão da reestruturação produtiva; e com a Coordenação de Programas de Graduação - COPPE da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que desenvolveu o sistema de avaliação e a área técnica de informática.

O órgão financiador do Programa Integrar é o Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT. A destinação da verba foi aprovada, em 1996, pelo Conselho Deliberativo do FAT/CODEFAT, organismo tripartite e paritário, com acompanhamento dos projetos feito pela Secretaria de Formação (SEFOR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

O PROGRAMA INTEGRAR PARA DESEMPREGADOS

O programa aprovado envolve duas frentes de trabalho: formação de trabalhadores empregados e requalificação dos desempregados.

Quanto à primeira, está sendo realizada “pesquisa participativa” em 15 empresas do setor, com cerca de 30 mil trabalhadores empregados, que embasará a negociação de percursos formativos ou currículos para a capacitação de trabalhadores que devem acompanhar e participar do processo de reestruturação produtiva.

A segunda frente consiste no Programa Integrar para Desempregados, em execução desde 1997 e objeto particular e específico deste relatório, por força de sua vinculação ao tema “Certificação de Competências”, do Projeto Cert-DIV/MTE-Sefor-OIT.

O programa para trabalhadores empregados está mais voltado para a qualificação profissional como espaço de luta e negociação bipartite capital-trabalho, da qual o programa para desempregados não se exclui. Este, entretanto, além do foco na geração de emprego e renda, reinserção social pelo trabalho e exercício pleno da cidadania, apresenta a especificidade de seu propósito imediato de certificação de competências, com equivalência com a certificação de 1º grau ou ensino fundamental.

O Programa Integrar para Desempregados não se restringe a atividades em sala de aula. Juntamente com seus Cursos Regulares, funcionam outros espaços.

Os Cursos Regulares distribuem-se por núcleos e cada um é composto por duas turmas de 30 alunos e possui uma Oficina de Informática dotada de microcomputadores e impressoras, capaz de atender anualmente a mais de 700 alunos.

Os Cursos Regulares têm 700 horas de duração, distribuídas em 12 meses, onde são desenvolvidos conhecimentos de áreas técnicas articulados com conhecimentos de áreas do saber geral, correspondentes ao ensino fundamental.

Em cada núcleo há um professor licenciado e um instrutor, geralmente antigos metalúrgicos, com mais de 10 anos de fábrica e curso de 2º grau completo, responsáveis pela implementação dos cursos.

Funcionam nos núcleos, de modo articulado com os Cursos Regulares, os Laboratórios Pedagógicos, cujas atividades socioculturais propiciam o conhecimento de indústrias, órgãos públicos, entidades da sociedade civil, áreas da cidade, alternativas para a geração de emprego e renda e, ainda, a participação em eventos culturais, com vistas a contribuir para facilitar a aprendizagem, a formação da cidadania e o exercício pleno de direitos. Junto com as Oficinas de Informática, os Laboratórios Pedagógicos perfazem 300 horas de duração.

Funcionam, ainda, Oficinas Pedagógicas de Desenvolvimento Sustentável, espaços educativos de integração dos educandos com a sociedade que visam capacitar e organizar os desempregados para integrarem projetos de geração de trabalho, emprego e renda, numa perspectiva solidária de desenvolvimento sustentável. Além dos alunos,

participam, também, membros da comunidade e do sindicato local na análise e identificação de alternativas ao desemprego. As propostas são encaminhadas a instituições e autoridades. A carga anual é de 96 horas envolvendo 160 pessoas em cada núcleo.

Finalmente, há a Formação de Formadores, ação que escapa dos limites estritos do curso para desempregados, mas para eles é também voltado. Consiste em aulas, palestras e seminários para professores, instrutores e dirigentes metalúrgicos, com o objetivo de ampliar as respectivas experiências, tendo em vista as dimensões técnicas, pedagógicas e sociopolíticas relacionadas à requalificação dos trabalhadores desempregados.

ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO

O Programa Integrar foi implantado em outubro de 1996 no estado de São Paulo e em 1997 nos estados do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro. Em 1998, três estados – Pará, Santa Catarina e Paraná – iniciaram seus cursos, e Minas Gerais, Espírito Santo e Bahia realizaram Oficinas Pedagógicas. Para 1999, foram previstas a introdução dos cursos nesses três últimos estados e a implantação do Programa no Amazonas.

Com a expansão do Programa Integrar e a conseqüente incorporação de novos estados, surgiu a preocupação de garantir a unidade de princípios, objetivos e metodologia. Houve duas experiências curriculares – uma em São Paulo e outra no Rio Grande do Sul – que apontaram para a necessidade de uma reformulação curricular que levasse em conta essa preocupação e que considerasse a diversidade regional e a especificidade de cada estado.

O Programa Integrar para Desempregados é de âmbito estadual, ou seja, sua implementação tem coordenadoria própria em cada estado em que é implantado, embora com a preocupação de garantir a unidade de princípios, objetivos e metodologia, tendo como foco a geração de emprego e renda e a reinserção do desempregado na sociedade. Em razão da baixa taxa de escolaridade média dos metalúrgicos – de três anos e meio, inferior, portanto, aos quatro anos dos trabalhadores em geral – e da intensidade dos efeitos da reestruturação produtiva no setor, impõe-se, para aqueles fins, a combinação dos propósitos de certificação profissional e de certificação de ensino fundamental.

O quadro atual de distribuição de núcleos e turmas é o seguinte:

	Núcleos	Turmas
São Paulo	23	46
Rio de Janeiro	13	26
Rio Grande do Sul	10	20
Pará	4	8
Santa Catarina	3	6
TOTAL	55	106

Localização dos núcleos, por estado:

São Paulo: Bauru, Caçapava, Cajamar, Cubatão, Diadema (2), Itu, Matão (2), Mauá, Pindamonhangaba, Ribeirão Pires, Salto (2), Santo André, Santos São Bernardo do Campo, São José dos Campos, São Paulo (2), Sorocaba (2) e Taubaté.

Rio de Janeiro: Angra dos Reis, Barra do Piraí, Barra Mansa, Duque de Caxias, Niterói, Nova Friburgo, Nova Iguaçu, Petrópolis, Resende, Rio de Janeiro (2), São Gonçalo, Volta Redonda.

Rio Grande do Sul: Canoas, Caxias do Sul, Charqueadas, Erechim, Novo Hamburgo, Passo Fundo, Porto Alegre, Santa Maria, São Leopoldo. Sapiranga.

Pará: Barcarena, Belém (2), Marabá.

Santa Catarina: Crisciúma, Jaraguá do Sul, Joinville.

A implantação do Programa Integrar para Desempregados está sendo negociada em outros 16 estados.

METODOLOGIA PEDAGÓGICA

O Programa Integrar para Desempregados propõe-se a articular requalificação profissional e certificação de competências com recuperação de escolaridade e certificação de ensino fundamental.

Pretende capacitar o aluno trabalhador para a polivalência, para o exercício da criatividade e para a tomada de decisões em sua vida profissional, além de prepará-lo para uma cidadania ativa e solidária na busca de alternativas ao desemprego e de direitos sociais em geral.

Nesse intento, baseou sua metodologia pedagógica no princípio de que a pessoa humana se constrói e reconstrói permanentemente, acumulando experiências de vida e conhecimentos e submetendo-os às mútuas influências da realidade que a cerca.

Por isso, a concepção pedagógica do Programa não é baseada em “modelos”. Cada um – professor e aluno – traz sua “bagagem” própria, mas as necessidades e expectativas de enriquecimento e modificação do aluno é que conduzem à pedagogia utilizada em sala de aula. Ao professor, cabe captar a “bagagem” do aluno, estimulá-lo e ajudá-lo com a sua própria, para a construção de um trabalhador e cidadão afinado com as transformações que o mundo vem sofrendo.

Essa concepção pedagógica deve facilitar ao aluno a compreensão do significado e das conseqüências da reestruturação produtiva e de modificar sua condição de desempregado.

Deve, também, orientar a estruturação curricular do Programa e a avaliação de seus resultados.

CURRÍCULO

Na estrutura curricular do Programa Integrar para Desempregados, focada na reestruturação produtiva, a escolha das áreas técnicas relaciona-se com a realidade do aluno trabalhador e com as necessidades do mercado em termos de polivalência, criatividade e capacidade de tomar decisões.

A inclusão das áreas do saber geral resulta de uma concepção de formação profissional muito mais compatível com a nova situação, que requer visão ampla e participação ativa do trabalhador.

Os conteúdos do ensino formal vão sendo introduzidos durante o processo de reorganização de experiências e conhecimentos trazidos pelo aluno.

Tendo em vista a concepção metodológica do Programa, bem como a condição de desempregados dos alunos, os Cursos Regulares são modulados, ou seja, podem ser eventualmente interrompidos, sem prejuízo dos módulos já feitos, e retomados posteriormente.

No currículo consta a previsão de um total de 700 horas, distribuídas em 14 módulos, com duração prevista de 10 a 12 meses.

Áreas técnicas: Reestruturação Produtiva, Matemática Aplicada,

Controle de Medidas, Leitura e Interpretação de Desenho ou Informática.

Áreas do Saber Geral: Português, Inglês, Geografia, História, Física, Química, Biologia e Matemática Básica.

O estudo de uma determinada área técnica envolve o conteúdo de uma área de cultura geral. Ambas as áreas são trabalhadas em articulação com cinco grandes temas: Reestruturação Produtiva; Globalização; Impactos no Mundo do Trabalho; A cidade: o espaço urbano como espaço do cidadão; Implicações do Progresso Tecnológico.

Complementando as atividades de sala de aula, as Oficinas e Laboratórios Pedagógicos funcionam como espaços privilegiados de articulação entre educação e trabalho, incluindo estudos de alternativas coletivas de geração de emprego e renda e de desenvolvimento humano sustentável, com a participação da comunidade e de instituições locais.

AVALIAÇÃO

A avaliação do Programa Integrar é pensada como um permanente diagnóstico global de sua evolução, com o fim de promover eventuais correções que se façam necessárias.

Dada a concepção pedagógica adotada, envolve como sujeitos tanto o aluno e a classe como o professor, o instrutor, o responsável local, o assistente pedagógico e o coordenador do núcleo.

O “centro de gravidade” dessa avaliação global é, todavia, a observação do aluno, sujeito do processo educativo, e não somente do aluno isoladamente, mas de toda a turma a que ele pertence.

Essa observação, de natureza qualitativa, vai desde o histórico de vida e da configuração psicológica do aluno, até a percepção de sua facilidade ou dificuldade em adquirir informações, processar e articular conteúdos, usar o conhecimento em razão da realidade social, criar ou analisar soluções.

Dentre os fundamentos da prática avaliativa do Programa, cabe destacar:

- o processo avaliatório procura guardar coerência com os princípios, os objetivos e o currículo do Programa Integrar;
- a avaliação visa observar se os alunos apreenderam as propostas do Programa para poderem continuar os estudos, inclusive no ensino

formal, e/ou serem certificados no nível fundamental.

- os critérios de avaliação devem considerar a capacidade do aluno de melhorar sua expressão e escrita, interpretação e compreensão, habilidade para resolução de situações e para formular relações de espaço e tempo, compreensão da realidade e de sua dinâmica, sensibilidade aos valores humanos e intervenção em processos sociais de melhoria da qualidade de vida.
- os instrumentos de avaliação, considerando os critérios acima e os sujeitos que avaliam, podem ser pesquisas e relatórios de visitas, filmes, leituras, eventos, fichas de acompanhamento de alunos e de turmas, diários de classe, planejamento e relatórios.

As avaliações informais até agora divulgadas, dado o caráter recente da experimentação, apontam, em geral, para a necessidade ou conveniência de alguns reajustes no Programa.

CERTIFICAÇÃO

A certificação é entendida no âmbito do ensino fundamental, com o reconhecimento Ministério da Educação e do Desporto (Secretaria de Educação Média e Tecnológica). É expedida de acordo com a Lei 9.394, de 20/12/1996. O MEC reconhece equivalência da escolaridade do Programa Integrar com o ensino fundamental e credencia as Escolas Técnicas Federais dos estados a expedir os Certificados de Conclusão.

4. PARCERIAS

Além do apoio financeiro do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT e do acompanhamento técnico da Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional - SEFOR do Ministério do Trabalho, a Confederação Nacional dos Metalúrgicos - CNM/CUT contou com diferentes formas de colaboração por parte de outras entidades, desde as primeiras etapas de elaboração do Programa Integrar até sua implantação em alguns dos estados que atualmente desenvolvem os Cursos Regulares para Desempregados.

Na fase de elaboração do Programa e na estruturação e acompanhamento inicial dos Cursos Regulares, assinalam-se as seguintes participações:

- Departamento de Estudos Socioeconômicos – DESEP, da CUT;

- Pontifícia Universidade Católica – PUC, de São Paulo;
- Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - DIEESE;
- Coordenação de Programas de Pós-Graduação – COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro;
- Fundação UNITRABALHO;
- Rede Nacional de Formação da CUT.

A implantação e o desenvolvimento do Programa nos estados contou com as seguintes participações:

- São Paulo:
 - Secretaria Estadual de Emprego e Relações do Trabalho (financiamento);
 - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP);
 - Universidade Estadual de Campinas (Unicamp);
 - Escola Técnica Federal de São Paulo (certificação de 1º grau);
 - Escola Sindical São Paulo, da Rede de Formação da CUT.
- Rio de Janeiro:
 - Secretaria Estadual do Trabalho e Ação Social (financiamento);
 - Escola Técnica Federal de Química do Rio de Janeiro (certificação de 1º grau);
 - Escola Técnica Federal de Metalurgia de Campos (certificação de 1º grau);
 - Associação de Médios e Pequenos Empresários - AMPE;
 - Escola Sete de Outubro, da Rede de Formação da CUT.
- Rio Grande do Sul:
 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul;

- Universidade de Passo Fundo;
- Universidade de Ijuí;
- Escola Mesquita, do Sindicato de Metalúrgicos de Porto Alegre;
- Centro de Assessoria Multiprofissional - CAMP;
- Escola Técnica Federal de Pelotas (certificação de 1º grau);
- Escola Sul, da Rede de Formação da CUT.
- Santa Catarina:
 - Escola Técnica Federal (certificação de 1º grau);
 - Escola Sul, da Rede de Formação da CUT.
- Paraná:
 - Escola Técnica Federal (certificação de 1º grau);
 - Escola Sul, da Rede de Formação da CUT.
- Pará:
 - Secretaria Estadual do Trabalho (financiamento);
 - Secretaria Estadual de Meio Ambiente (financiamento);
 - Escola Técnica Federal (certificação de 1º grau);
 - Prefeitura Municipal de Ananideua;
 - Prefeitura Municipal de Barcarena;
 - Prefeitura Municipal de Marabá;
 - Escola Sindical Chico Mendes, da Rede de Formação da CUT.

5. CONCLUSÕES

A ação sindical da CNM/CUT abrange um complexo industrial bastante heterogêneo. Por isso mesmo, alguns dos aspectos desse complexo devem ser salientados como preponderantes na definição de programas de qualificação profissional:

- diversidade entre setores, entre empresas de um mesmo setor e mesmo dentro de uma determinada empresa, em razão de diferentes estágios de modernização e reestruturação produtiva e/ou de sua coexistência com modelos tayloristas remanescentes;
- nivelamento, por baixo, da escolaridade fundamental da força de trabalho empregada – média de três anos e meio a dos empregados e de apenas um ano a dos desempregados;
- persistente diminuição dos níveis de emprego, que tendem a se agravar à medida que avança o processo de modernização e reestruturação produtiva;
- transformações na organização do trabalho, com a valorização da polivalência, o aumento de exigências de educação básica e capacitação técnica, a terceirização e a “precarização” de direitos do trabalhador metalúrgico.

Relacionando essas condicionantes com os fundamentos de política sindical esposados pela CNM/CUT, pode-se verificar a coerência dos objetivos específicos do Programa Integrar na requalificação de desempregados, como bandeira de luta contra o desemprego e a exclusão social. Nesse sentido, a definição do Programa foi precedida de pesquisa e diagnósticos sobre a realidade de metalúrgicos desempregados na cidade de São Paulo.

Quanto aos propósitos de mudança de enfoque e de metodologia em relação ao modelo vigente para a formação profissional, o Programa procurou sustentação em elaboradas bases teóricas e técnicas, igualmente amparadas por diagnóstico do complexo metal-mecânico, por perfis socioeconômico e psicossocial dos metalúrgicos desempregados, por levantamento da oferta de formação profissional etc.

A metodologia pedagógica, os recursos didáticos e o modelo de avaliação adotados, compatíveis entre si, guardam coerência com a concepção ampliada de formação profissional que orienta o Programa. Este tem como base a própria experiência de vida e de trabalho do aluno como alavanca para o desenvolvimento de uma atitude participativa na construção de sua condição de trabalhador cidadão, competente e criativo em seu ofício, e capacitado a entender e agir frente às transformações por que passam o mundo do trabalho e o conjunto da sociedade em que vive.

Por outro lado, o caráter inovador e experimental do Programa Integrar inclui a previsão de reajustes, que dependem ainda de verificações

e avaliações sistemáticas e consistentes, mas que demandarão ainda algum tempo para serem implementadas, já que o Programa foi iniciado apenas em 1997.

Os números atingidos com relação à certificação de 1º grau nas Oficinas de Informática e nos Laboratórios Pedagógicos já foram objeto de divulgação.

Foram registrados, também, depoimentos dos coordenadores do Programa, unânimes em salientar a participação ativa dos alunos dos Cursos Regulares, ensejando, inclusive, a revitalização dos sindicatos, inicialmente contrários ou indiferentes à idéia de cursos para desempregados.

Além de casos de reemprego após procura individual ou em grupos, cabe citar como exemplos de resultados do Programa: a participação dos sindicatos nas próprias atividades formativas, gestões junto a prefeituras municipais e o envolvimento de empresários e movimentos sociais.

Várias entidades e autoridades públicas passaram também a examinar questões de geração de emprego e renda, levadas a cabo em Oficinas Pedagógicas, sendo que a do Rio Grande do Sul reuniu mais de 2 mil trabalhadores e a do Rio de Janeiro, mais de 8 mil.

Há duas questões importantes, ainda por esclarecer:

- como ocorre a articulação entre os “percursos formativos”, as “competências transferíveis” e o reemprego, ou seja, de que modo o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, atitudes e comportamentos possibilitarão ao trabalhador se colocar em outra empresa, em outros postos de trabalho ou mesmo em outro setor de atividade;
- como se dá, no Programa, a operacionalização da certificação de competência como equivalente de capacitação técnica especificamente, além da equivalência com a formação regular oficial.

Capítulo 09

**PROPOSTA DE PROJETO DE NEGOCIAÇÃO DE
COMPETÊNCIAS DA FORÇA SINDICAL**

A Força Sindical, através da sua Secretaria Nacional de Formação, elaborou, em 1997, o Projeto “Negociação de Competências”, um dos projetos do seu Programa de Educação Profissional.

Este Projeto foi, inicialmente, desenhado para o setor metalmeccânico, por ter sido este um dos mais atingidos pela reestruturação produtiva e, por ser, dentro da Central, um dos setores com maior organização sindical. Seu objetivo final é a elaboração e implantação de um programa de educação profissional dirigido ao setormetalmeccânico e negociado com o patronato. Para isto, enfatiza a capacitação das lideranças do setor para negociar os perfis das novas competências e os conteúdos necessários para que os trabalhadores adquiram o perfil negociado.

A negociação é destacada no projeto como fator essencial para assegurar a equidade participativa.

A certificação de competências, para a Força Sindical não pode ser confundida com a certificação de produtos. Considerando o novo perfil do trabalhador e as dificuldades apresentadas pelas empresas para estipular os perfis demandados, é fundamental que a definição das normas seja feita a partir de um processo de negociação entre empregadores e trabalhadores. Entende-se aqui, que os trabalhadores estarão SEMPRE acompanhados por suas entidades de representação.

Por outro lado, as Centrais Sindicais assumiram, nos últimos anos, a execução de programas de formação profissional e, por isso, tornando-se necessário uma validação da real efetividade desses cursos em relação à demanda de sociedade e aos conhecimentos exigidos pela nova organização produtiva.

O Projeto de Negociação de Competências, pretende capacitar as lideranças sindicais da Força Sindical para a negociação com o empresariado e o governo, sobre as novas competências profissionais.

O Projeto está dividido em 6 etapas: cinco etapas estruturais e uma sexta, para execução do Plano Negociado de Formação Profissional para o setor, a saber:

- **Fase 1** – Sensibilização das lideranças sindicais do setor metalmeccânico para as questões referentes ao projeto, sua importância e atualidade, estimulando e promovendo a interlocução com as empresas de sua base sobre as novas competências colocadas pela reestruturação produtiva;
- **Fase 2** – Diagnóstico Setorial das perspectivas para o setor metal/

mecânico, levando em consideração o processo de reestruturação produtiva;

- **Fase 3** – Capacitação das lideranças do setor para a intervenção, com qualidade, nos diversos fóruns em que deverão atuar discutindo as competências profissionais;
- **Fase 4** – Diálogo – Esta fase é o incentivo à negociação entre sindicatos, empresários e governo, sobre as novas competências e conhecimentos que se constituem em demanda específica e em alternativas consensuais entre as partes;
- **Fase 5** – Negociação – Nesta fase serão aplicados os resultados deste projeto, uma vez geradas as condições que possibilitem a elaboração conjunta e negociada de programas de formação profissional dirigidos aos perfis negociados para as novas competências do setor metalmeccânico;
- **Fase 6** – Qualificação e requalificação profissional – É a fase de estruturação e implantação dos Programas de Educação Profissional negociados, dirigidos aos trabalhadores do setor, incluindo a certificação construída com base no processo negocial.

Capítulo 10

**PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO OCUPACIONAL
DA CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA
(CNI) / SERVIÇO NACIONAL DE
APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)**

1. ANTECEDENTES

O sistema CNI/SENAI iniciou no ano de 1995 um amplo debate que mobilizou a Comissão Nacional de Planejamento-CNP, bem como técnicos e Assessores de Planejamento dos Departamentos Regionais e do Departamento Nacional para a identificação das Opções Estratégicas, que orientariam os caminhos a serem seguidos pelo Sistema SENAI no horizonte 1996/2010. Esse trabalho foi precedido de um estudo de cenários, que redundou na elaboração de um Plano Estratégico do Sistema SENAI para o período citado.

O Plano começa traçando um quadro do fim de século, enfatizando o desemprego como o maior desafio a ser enfrentado em todo o mundo.

Esse quadro se apresenta no Brasil, diante da irreversível abertura do país à concorrência internacional, com uma configuração especial, não só pelas consequências no nível de emprego, que se tornam mais dramáticas diante dos precários instrumentos de proteção e assistência social ao trabalhador excluído do mercado de trabalho, mas, sobretudo, pelas novas exigências trazidas no bojo das inovações tecnológicas e de gestão.

Nesse contexto, o Plano descortina para o SENAI duas vertentes:

- a) adequar sua ação formativa aos novos perfis demandados pelo mercado de trabalho; e
- b) intensificar sua presença em ambientes tecnológicos, desenvolvendo sua capacitação e agilizando sua ação.

Diante disso, o SENAI teria que efetivar uma profunda mudança organizacional, alterando seu processo de gestão e as suas relações com a sociedade e com o mercado de trabalho.

De um lado, o Plano reconhece um cenário externo de base industrial muito heterogênea, caracterizada por desenvolvimentos diferenciados, onde convivem, pelo menos, três padrões tecnológicos:

- a) empresas “incultas”, que utilizam pouca tecnologia e muito trabalho braçal;
- b) empresas “semi-cultas”, que utilizam alguma tecnologia e algum trabalho braçal; e
- c) empresas “cultas”, que utilizam muita tecnologia e nenhum ou muito pouco trabalho braçal.

Ainda no plano externo, reconhece a existência de um setor informal de trabalhadores excluídos do mercado por força da reestruturação produtiva.

O documento recomenda que o SENAI atue junto a esses segmentos, com metodologias próprias e estratégias específicas. Por isso se tornaria imperativa a reformulação de seu modelo de formação profissional, de modo a flexibilizar e atualizar o seu processo de ensino-aprendizagem e adequá-lo às demandas do mercado de trabalho através da Educação para o Trabalho, direcionada para a Educação Permanente.

Além disso o documento recomenda ao SENAI oferecer aos trabalhadores que estão sendo deslocados no processo de desenvolvimento das empresas, programas de treinamento, retreinamento, requalificação e reconversão para que sejam reinseridos no mercado de trabalho.

No plano interno, o grande desafio estratégico, segundo o Plano, seria a mudança do modelo de gestão centralizada e paternalista para uma gestão empresarial, flexível e dinâmica, acompanhado de uma política de recursos humanos que objetivasse elevar o nível de competência e comprometimento dos funcionários com o “negócio” do SENAI. A médio prazo, a instituição teria que flexibilizar mais suas relações de trabalho, negociando salários flexíveis, vínculos variáveis e parcerias através de terceirização.

Outro ponto considerado desafiante pelo Plano Estratégico é a sustentação financeira do SENAI, (buscando???) combinar a fonte da receita compulsória com outras fontes alternativas de receitas como, por exemplo, a cobrança de prestação de serviço.

2. A MISSÃO

A nova missão do SENAI foi aprovada pelo Conselho Nacional em 30 de Novembro de 1995, sendo definida da seguinte forma: “Contribuir para o fortalecimento da indústria e o desenvolvimento pleno e sustentável do país, promovendo a educação para o trabalho e a cidadania, a assistência técnica e tecnológica, a produção e disseminação de informação e a adequação, geração e difusão de tecnologia.”

3. O NEGÓCIO

O Plano considera que o negócio central do SENAI deve continuar a ser a Educação para o Trabalho, com ações diferenciadas, conforme as necessidades do cliente e com retração nas modalidades não demandadas

ou com demanda declinante. Deverão ainda ser desenvolvidos negócios complementares, sempre intimamente ligados à Educação para o Trabalho, como forma de mantê-la atualizada e dinâmica, e para propiciar a plena utilização dos recursos técnicos e tecnológicos disponíveis, a saber:

- a) Assistência Técnica
- b) Consultorias (assistência tecnológica, informação, desenvolvimento de processos e produtos)

4. AS ESTRATÉGIAS

As coordenadas estratégicas do SENAI para curto e médio prazos (1996/2000) foram as seguintes:

- a) orientação para o mercado, com:
 - ênfase no enfoque à qualidade;
 - atendimento à diversidade da demanda;
 - diferenciação da oferta;
- b) reestruturação competitiva;
- c) atuação em parcerias;
- d) profissionalização da gestão.

Para longo prazo (1996/2010), o Plano estabelece como principais coordenadas estratégicas:

- a) consolidação e expansão (fortalecimento) do mercado, com:
 - atualização tecnológica dos produtos;
 - atuação centrada nas cadeias produtivas;
 - atuação nas ocupações baseadas no uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação (teletrabalho “ocupações virtuais”);
 - orientação para os mercados nacional e internacional;
- b) integração, auto-sustentação e competitividade do Sistema SENAI, com:

- ampliação da base das receitas;
- redimensionamento e otimização da rede física.

4.1. ESTRATÉGIAS ESPECÍFICAS

Os objetivos de longo prazo do SENAI, e as ações a eles relacionadas, foram delineados da seguinte forma:

Objetivo 1: Fazer da qualidade da educação para o trabalho e demais serviços fatores decisivos do reconhecimento da imagem institucional do Sistema SENAI.

AÇÕES:

- consolidar e manter o Programa SENAI de Qualidade, direcionando as unidades do Sistema para participar e vencer concursos nacionais e internacionais de qualidade;
- consolidar o processo de transformação dos CFPs em Centros Modelos de Educação Profissional - CEMEPs;
- criar e manter linha de pesquisa voltada para novas metodologias e tecnologias de educação profissional.

Objetivo 2: Desenvolver o potencial empreendedor dos educandos do sistema SENAI.

AÇÕES:

- apoiar, sistematicamente, os educandos do SENAI no desenvolvimento de idéias inovadoras;
- viabilizar o acesso dos educandos do SENAI a incubadoras de empresas;
- evoluir do enfoque de formação para o emprego para o da formação de empreendedores.

Objetivo 3: Implantar e manter a maior Rede Tecnológica voltada para o fortalecimento do país.

AÇÕES:

- implantar e manter postos avançados da rede tecnológica do sistema SENAI nas empresas/instituições de excelência e entidades de classe;
- consolidar/expandir a rede CENATEC/CEMEP/CME em regiões selecionadas com base na sua vocação industrial;
- fomentar parcerias nacionais e internacionais para aquisição de competências;
- criar núcleos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico na rede CENATEC/CEMEP e estabelecendo parcerias com instituições públicas e/ou privadas.

Objetivo 4: Garantir a atuação integrada da instituição no pronto atendimento às demandas do setor produtivo.

AÇÕES:

- disponibilizar e manter para todo o sistema SENAI um banco atualizado de competências e recursos existentes;
- estabelecer e institucionalizar critérios e processos de cooperação intra-sistema;
- fortalecer a atuação do DN como um articulador intra-sistema.

Objetivo 5: Ser um referencial de excelência *benchmark* na qualificação e certificação profissional em nível internacional.

AÇÕES:

- obter a certificação dos serviços de qualificação e certificação profissional, de acordo com normas internacionais de qualidade (ISO);
- buscar, sistematicamente, os padrões de excelência reconhecidos pela comunidade internacional;
- participar e procurar vencer, de forma sistêmica, concursos nacionais e internacionais de qualidade.

Objetivo 6: Ser competitivo a ponto de exportar serviços para o mercado internacional.

AÇÕES:

- monitorar, permanentemente, as demandas de mercado e o grau de satisfação dos clientes;
- garantir qualidade e atuação tecnológica com valor agregado aos produtos e serviços oferecidos pelo SENAI;
- participar do processo de implantação/installação de empresas brasileiras no exterior, inserindo os produtos e serviços do SENAI nos “pacotes” de negociação;
- desenvolver programas de *marketing* institucional em nível internacional.

Objetivo 7: Tornar a qualidade de vida, o meio ambiente e a cidadania metas permanentes em todas as ações do SENAI.

AÇÕES:

- manter os currículos atualizados, inserindo nos conteúdos programáticos abordagens relativas à melhoria da qualidade de vida, utilização sustentável do meio ambiente e valores cívicos da cidadania;
- desenvolver e aplicar internamente os conceitos de melhoria da qualidade de vida, meio ambiente e cidadania;
- liderar ações para implantação de Programas ambientais nas empresas, visando, fundamentalmente, atender as normas da série ISO 14000;
- participar ativamente das ações governamentais, das “ONGs” e das empresas para essas áreas.

Objetivo 8: Ampliar as receitas do sistema SENAI através da oferta de produtos e serviços compatíveis com as exigências do mercado.

AÇÕES:

- estimular a criação de “áreas de venda” nos Regionais, sem perder de vista o caráter educacional do sistema;
- estruturar e implementar um sistema de franquias da marca SENAI;
- identificar e explorar novos nichos de mercado com ênfase em segmentos de alta tecnologia;

- monitorar permanentemente a demanda por produtos e serviços de SENAI.

Além desses, foram traçados os seguintes objetivos de curto e médio prazo:

- desenvolver programas de reconversão profissional, interna e externamente, dentro de um conceito de educação permanente;
- atuar nas diferentes cadeias produtivas, priorizando os segmentos de alta tecnologia e os segmentos dos “amortecedores sociais”;
- implementar e consolidar a rede CIET/CENATECs/CEMEPS;
- ampliar o atual sistema de qualificação e certificação profissional em função das reais demandas;
- fortalecer a marca SENAI como o braço educacional e tecnológico do Sistema CNI;
- desenvolver e fortalecer a articulação institucional intra-sistema CNI;
- otimizar a capacidade instalada do SENAI e o uso dos recursos da CNI, buscando parceria/integração com as demais entidades;
- ampliar a capacidade gerencial do Sistema SENAI;
- complementar a ampla reestruturação organizacional do sistema SENAI;
- consolidar o sistema de custos operacionais e implantar no Sistema SENAI processos internos que otimizem as relações custo/benefício;

5. PESQUISAS USADAS

O SENAI, para planejar suas atividades de Formação Profissional realizou uma ampla Pesquisa de Demanda de Mão-de-Obra nos diversas áreas do setor secundário.

No campo específico da Certificação Profissional, o SENAI-DN desenvolveu um estudo sobre as experiências e concepções de trabalho implementadas em outros países, como México, Inglaterra, França e Espanha, na expectativa de obter insumos que pudessem subsidiar a estruturação de um modelo que correspondesse à realidade do Brasil.

6. PARCERIAS

O SENAI já vem desenvolvendo um programa de Certificações Profissionais baseadas em Competências através de seus Departamentos Regionais, em convênios com a ABRAMAN, no Rio de Janeiro e em Minas Gerais, e com o Instituto de Hospitalidade, na Bahia, além de desenvolver programas de certificação setoriais, como é o caso do programa setorial de Construção Civil, no Rio de Janeiro.

Para unificar todos esses projetos, o Departamento Nacional do SENAI estabeleceu uma parceria de Cooperação Técnica com a Agência Espanhola de Cooperação Internacional junto ao Instituto Nacional do Emprego-INEM, daí resultando um projeto estratégico de “Certificação Profissional baseada em Competências”.

7. COBERTURA DA EXPERIÊNCIA

As atividades do Projeto iniciaram-se em 1998, com a assessoria da consultora Helena Martin Checa, especialista espanhola, no campo da Certificação Profissional.

Nessa ocasião, foi elaborado um projeto com a participação do Departamento Regional do Rio de Janeiro, que já contava com experiência em certificação, tendo sua equipe recebido treinamento, inclusive no Centro Internacional da OIT em Turim, Itália.

A partir desse Projeto criou-se um grupo formado de especialistas do SENAI para estudo e implementação de ações concernentes ao objetivo do projeto, “criar metodologia de Certificação baseada em Competências e posterior disseminação no sistema SENAI”.

Inicialmente procedeu-se ao nivelamento do grupo, quanto aos princípios, conceituação, fundamentos, concepção e conhecimento dos modelos de Certificação de outros países, com o acompanhamento da especialista espanhola.

Aos poucos foram-se estruturando os passos seguintes, necessários à condução das ações pertinentes ao processo:

1. etapa de nivelamento;
2. elaboração dos Documentos Metodológicos abaixo:
 - “Metodologias para Identificação de Perfis Profissionais”;

- “Constituição dos Comitês Técnicos Setoriais”; e
- “Desenho Pedagógico”.

3. Sistema de Avaliação para Certificação.

4. Prescrições Técnicas/Informatização.

5. Disseminação do sistema.

8. PRODUTOS

Os principais produtos produzidos pelo grupo, até a presente data, consistem nos três documentos metodológicos acima citados.

9. PRÓXIMAS ETAPAS

Os próximos passos a serem dados no projeto serão os seguintes:

1. consultoria internacional em Julho de 2000;
2. validação do documento “Sistema de Avaliação”;
3. prescrições técnicas;
4. planejamento para informatização

Capítulo 11

PROJETO LOGOS, NORMALIZAÇÃO E FORMAÇÃO POR COMPETÊNCIAS DO SENAI/RJ

INTRODUÇÃO

As exigências educativas da sociedade contemporânea implicam desafios que o SENAI-RJ vem enfrentando com seriedade e criatividade, visando incorporar ao mundo do trabalho cidadãos profissionais com melhores e mais adequadas condições de desempenho e compreensão do valor social das diferentes atividades produtivas.

Comprometida com a formação de profissionais para atuar nesse cenário em permanente mudança, desde 1994 a instituição vem promovendo estudos com o objetivo de reformular sua proposta de formação profissional.

O SENAI-RJ elaborou, inicialmente, um projeto de caráter experimental, intitulado Projeto Logos, que privilegiou os cursos de aprendizagem.

O Projeto Logos encerra o princípio normativo da racionalidade, enfatizando atributos como criatividade, raciocínio lógico, concentração, informática, comunicação oral e escrita, capacidade e habilidade para se relacionar, habilidade para aprender novos conteúdos e práticas operacionais, disponibilidade permanente para aprender novos conceitos, flexibilidade e adaptabilidade, entre outros.

A seleção dos conteúdos dos três componentes do currículo – habilidades básicas, habilidades específicas e habilidades de gestão – obedeceu aos critérios de validade científica, validade social, flexibilidade, significação, utilidade, viabilidade e possibilidade de elaboração pessoal.

Essa proposta curricular ampliou em 460 horas os cursos de aprendizagem, exigindo mudanças teórico-metodológicas que tornaram necessária a capacitação dos recursos humanos envolvidos em todo o processo pedagógico, ou seja, das equipes técnico-pedagógicas das unidades operacionais (supervisor educacional, orientador educacional e supervisor técnico), dos docentes e da equipe técnica central, elementos responsáveis pela implantação do Projeto.

A capacitação foi organizada em três módulos:

- comportamental;
- didático-pedagógico;
- tecnológico.

Várias estratégias foram utilizadas para ajustar o Projeto a todas as situações: ora a capacitação foi centralizada, ora descentralizada (realizada nas unidades operacionais).

Como havia sido previsto, o Projeto foi avaliado desde o início, com o objetivo de subsidiar o processo, apontando desvios, sugerindo correções e oferecendo alternativas para apoiar tomadas de decisão.

O desenvolvimento do Projeto, seu acompanhamento e avaliação mostraram que a capacitação deveria ser um procedimento permanente. Foi então proposto um Projeto de Capacitação Continuada, desenvolvido paralelamente à implantação e expansão do Logos, do qual, até agosto de 1997, participaram 770 pessoas.

O processo de construção do novo profissional exigido pelo mundo do trabalho e pretendido pela inovadora concepção pedagógica que norteou o Projeto Logos compreende uma trajetória composta por três etapas, que tem início com um período de embasamento teórico, continua com a aplicação prática e culmina com o exercício efetivo das práticas profissionais nas atividades de produção.

Essa construção só acontecerá, de fato, se houver coerência e integração entre as três etapas, se todo o processo de educação profissional estiver orientado por uma mesma filosofia e se as ações desenvolvidas obedecerem a posturas e diretrizes de trabalho que reflitam essa filosofia.

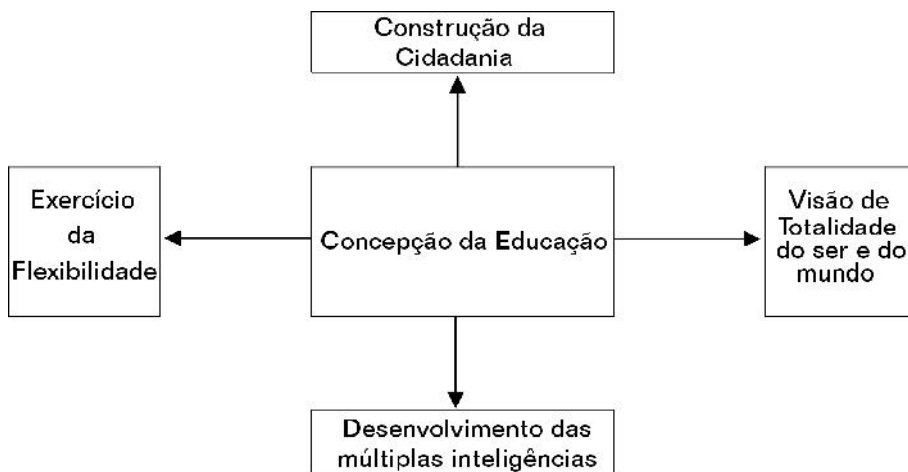
É a isso que se propõe o SENAI-RJ com sua concepção e seu Sistema de Educação Profissional.

A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO SENAI-RJ

A partir de 1997, o SENAI-RJ engajou-se num processo ativo-reflexivo de busca de caminhos para sua atual concepção de educação profissional, consciente, entretanto, de que essa concepção não seria um produto acabado, mas uma resposta tão provisória quanto a realidade atual.

A concepção de educação profissional do SENAI-RJ fundamenta-se, pois, num projeto educacional que tem em vista a formação de um trabalhador consciente, capaz de atuar de forma crítica, participativa, com mobilidade, tanto na vida cotidiana, quanto no mundo do trabalho.

São pressupostos básicos dessa concepção:



A construção da cidadania – pressupõe as práticas sociais, o respeito à identidade individual e coletiva, a construção da solidariedade e da cooperação entre os seres humanos, o trabalho das relações sociais por meio da análise crítica da realidade concreta, socialmente compartilhada, o respeito pelo ambiente natural e a composição de uma nova ética de compromisso com os resultados das ações desenvolvidas.

A visão da totalidade do ser e do mundo – pressupõe considerar o aluno em todas as suas dimensões (físicas, psíquicas e sociais) (...) (quais dimensões?) ; e o conhecimento como socialmente construído, indissociável da totalidade do social.

O desenvolvimento das múltiplas inteligências – considera o conceito pluralista da inteligência (a existência de diferentes tipos de inteligência), o princípio da evolução dos processos mentais (a idéia de que as inteligências podem ser desenvolvidas) e a valorização da capacidade operatória do aluno para a construção do conhecimento.

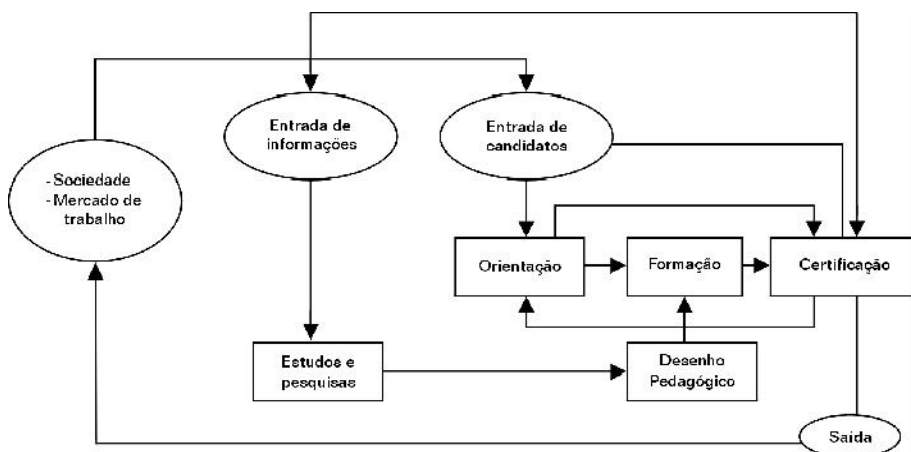
O exercício da flexibilidade produtiva – pressupõe o desenvolvimento de múltiplas competências e a aprendizagem de múltiplas funções corretas, contrapondo-se à idéia de especialização unidirecional.

O SISTEMA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO SENAI-RJ

O Sistema de Educação Profissional do SENAI-RJ constitui a base da organização para o desenvolvimento das ações que viabilizam sua nova concepção educacional e de certificação de competências profissionais.

Com o objetivo de configurar um paradigma consoante com as exigências da atualidade, o Sistema de Educação Profissional do SENAI-RJ tem como princípios orientadores a flexibilidade, a modularização e a continuidade.

O gráfico a seguir representa o fluxo de entradas e saídas do Sistema, desde o mercado e a sociedade, até o profissional formado e certificado.



Estudos e Pesquisas – além da equipe de pesquisa do SENAI-RJ, o Subsistema Estudos e Pesquisas conta com os Comitês Técnicos Setoriais – CTS, compostos por especialistas do setor tecnológico, de pesquisa e de educação profissional, e por representantes sindicais dos empregados e empregadores, assim como de associações.

Desenho Pedagógico – transforma as informações e conhecimentos gerados no Subsistema Estudos e Pesquisas em orientações de suporte teórico-pedagógico para os demais subsistemas, tais como elaboração de programas e projetos de caráter educacional, organização curricular, estruturação de cursos e capacitação para docentes, entre outros.

Orientação – fornece informações aos candidatos, permitindo-lhes visualizar os possíveis itinerários para sua formação e/ou reconversão e/ou requalificação e/ou aperfeiçoamento/especialização, levando em conta suas expectativas e interesses e possibilitando sua inserção ou reinserção no mercado de trabalho.

Formação – é estruturada em dois níveis de educação profissional – o básico e o técnico – previstos na legislação.

O primeiro é voltado para jovens e adultos e possui duração variável. Atende a alunos com diferentes níveis de escolaridade.

O segundo, consoante com a regulamentação dos órgãos competentes, atende a pessoas matriculadas ou egressas do ensino médio.

A formação, em qualquer dos níveis, desenvolve-se por meio dos componentes curriculares – habilidades básicas, específicas e de gestão – buscando estimular e propiciar o desenvolvimento de processos de educação continuada.

Certificação – é estreitamente vinculada com a orientação e a formação, atuando no sentido de diagnosticar, comprovar e homologar as competências profissionais do candidato/aluno.

O Subsistema Certificação propicia a avaliação do indivíduo em suas entradas e saídas do sistema formativo e/ou reconhece formalmente as qualificações dos trabalhadores, independentemente da forma como tenham sido adquiridas.

A certificação desenvolve-se com base nos perfis profissionais e a partir de critérios de desempenho definidos pelos Comitês Técnicos Setoriais.

A METODOLOGIA DE FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

A metodologia desenvolvida pelo SENAI-RJ e colocada em prática desde o Projeto Logos surgiu em virtude da constatação das mudanças ocorridas no mundo do trabalho a partir da transformação para superação do modelo taylorista. Em lugar da preocupação com a transmissão ordenada e sistemática de habilidades, considera destrezas e conhecimentos técnicos específicos, sociais e comportamentais que ampliem as capacidades do trabalhador.

Nesse sentido, desloca-se do enfoque baseado na qualificação para postos de trabalho específicos para uma abordagem mais ampla, construída sobre os novos conceitos de competência e polivalência. Ao contrário da qualificação que tinha como ponto de referência o inventário das tarefas e a definição dos perfis ocupacionais, a competência passa a ser definida a partir de objetivos e resultados pretendidos e centra-se na capacidade do sujeito para atingi-los.

Assim, na concepção do SENAI-RJ, a “competência” supõe competências básicas, específicas e de gestão.

- *Competências básicas* – envolvem capacidade de expressão, atitudes analíticas e qualidades pessoais.
- *Competências específicas* – dizem respeito à utilização de recursos, informações, sistemas e tecnologia.
- *Competências de gestão* – estão relacionadas à capacidade de criar, manter e incrementar relações de trabalho eficientes.

Outro conceito por que se pauta o modelo do SENAI-RJ é o de polivalência, definido pela OIT como “a modalidade de formação destinada a dar aos participantes a mais ampla formação em vários ofícios relacionados com a profissão escolhida, a fim de ajudá-los a adaptar-se às características específicas do trabalho e à evolução técnica futura, assim como a outras oportunidades profissionais que poderão apresentar-se e abrir-lhes perspectivas de carreira”.

A polivalência supõe a transferência de conhecimentos, que permite ao trabalhador ser capaz de articular um conhecimento específico com seus fundamentos mais gerais, tornando-se capaz de aplicá-lo em outras situações.

Dessa forma, a educação profissional concebida pelo SENAI-RJ para a competência e a polivalência não se reduz à capacitação para atuação em diferentes postos de trabalho, mas delineia-se como uma educação profissional com boa formação geral e ênfase no desenvolvimento da capacidade cognitiva, na criatividade e na autonomia do sujeito.

A EXPERIÊNCIA DE CERTIFICAÇÃO E OS COMITÊS TÉCNICOS SETORIAIS

Na metodologia tradicional utilizada pela instituição, a partir de pesquisa que caracterizava o mercado de trabalho e de estudos efetuados com base em dados secundários, elegiam-se os setores com maior demanda de mão-de-obra.

No novo modelo, optou-se por um método mais pragmático, que permite a definição e a atualização permanente dos perfis profissionais necessários ao contexto de constantes mudanças, embora não excluindo de todo as pesquisas de mercado.

Os Comitês Técnicos Setoriais, órgãos técnicos que integram o Subsistema Estudos e Pesquisas para apoiar as ações de atualização e operação do Sistema de Educação Profissional do SENAI-RJ, são

responsáveis pela **construção de normas que viabilizem a implantação de um sistema de certificação profissional baseado em competências.**

Os Comitês Técnicos Setoriais são compostos pelo gerente da unidade operacional, por especialistas do setor tecnológico, por representantes do setor produtivo, do SENAI, do meio acadêmico, de associações de referência técnica do segmento e do poder público, e por especialistas em pesquisa e educação profissional.

A coordenação administrativa do Comitê, exercida pelo gerente da unidade operacional de referência para o segmento estudado, tem as seguintes atribuições:

- negociar com as empresas a participação delas no Comitê, bem como indicar participantes, de acordo com o perfil requerido;
- oficializar a participação das empresas, por meio de correspondência própria;
- providenciar, junto ao Diretor Regional, a portaria de designação dos especialistas do Comitê;
- promover e coordenar as reuniões;
- designar o secretário do Comitê;
- sugerir, em conjunto com os membros do Comitê, dinâmicas de trabalho adequadas às reuniões;
- divulgar as atas das reuniões entre todos os participantes;
- enviar material necessário ao trabalho dos membros do Comitê no intervalo entre as reuniões;
- encaminhar aos setores competentes as sugestões do Comitê;
- apoiar as equipes técnico-pedagógicas na construção do desenho pedagógico dos cursos, a partir dos perfis profissionais elaborados pelo Comitê.

O especialista em pesquisa, que deve ser um técnico oriundo da área de Estudos e Avaliação, possui as seguintes atribuições:

- preparação das equipes do SENAI-RJ para a instalação do Comitê;

- coordenação metodológica do Comitê.

O especialista em educação profissional, que deve ser um técnico oriundo da área de Educação Profissional, possui as seguintes atribuições:

- coordenação pedagógica do Comitê;
- acompanhamento do trabalho do Comitê para posterior construção, em parceria com especialistas da unidade de referência, do desenho pedagógico dos cursos, a partir dos perfis profissionais elaborados.

AOS DEMAIS ESPECIALISTAS CABE:

- sugerir estratégias que permitam aprofundar o conhecimento da área de atuação do Comitê;
- identificar e diagnosticar tendências relativas ao setor, tipo de formação exigida e suas perspectivas;
- sinalizar os impactos causados no setor pelas transformações tecnológicas e organizacionais, bem como seus reflexos no desempenho profissional;
- refletir sobre o mercado de trabalho, debatendo sobre a extinção e a criação de novas profissões, postos e processos de trabalho;
- contribuir para a análise do mercado de trabalho, identificando perfis profissionais, responsabilidades, grau de autonomia e comportamentos necessários para o exercício de atividades e funções, considerando o entorno profissional;
- identificar as vinculações das profissões por área e/ou família, estabelecendo o inter-relacionamento e a interligação entre os perfis profissionais de uma mesma família e entre famílias afins;
- homologar os perfis profissionais definidos.

Cada Comitê deve dispor de um secretário, designado por seu coordenador administrativo, que se responsabilizará pela elaboração das atas das reuniões e do material produzido.

METODOLOGIA PARA LEVANTAMENTO DAS NORMAS DE COMPETÊNCIA

Aos Comitês Técnicos Setoriais, por intermédio de seus especialistas, cabe apresentar informações atualizadas quanto a inovações tecnológicas e organizacionais, demandas do mercado e perfis profissionais. Tais informações são analisadas pelos Comitês, juntamente com profissionais da área de Educação Profissional e Pesquisa do SENAI-RJ, a fim de identificar necessidades atuais e futuras desse mercado, considerando, também, dados secundários e resultados de pesquisas já realizadas.

A metodologia é direcionada por três questões básicas:

- Qual o perfil dos profissionais que se encontram no mercado?
- Qual o perfil que esses profissionais deveriam ter?
- Qual o perfil desses profissionais no futuro?

Para responder essas indagações, o Comitê deve levantar os padrões de competência requeridos pelo mercado de trabalho, com vistas à certificação profissional baseada em competências e, na continuidade do processo, à manutenção e ao aperfeiçoamento desses padrões requeridos para os diversos segmentos profissionais.

O conceito de competência com que trabalha a equipe do SENAI-RJ é: **“a capacidade de um profissional realizar um trabalho e desempenhar suas funções com os padrões de qualidade exigidos pelo setor produtivo”**.

Essa capacidade pressupõe competências técnicas, sociais e pessoais, abrangendo, além do aspecto operacional, a capacidade de aprender a aprender, de analisar e solucionar problemas, de aplicar conhecimentos adquiridos em um lugar/contexto, em outros, de adaptar-se a mudanças, de autogerenciar-se e de relacionar-se em grupo.

O Comitê deve definir:

- perfis profissionais baseados nas competências dos trabalhadores dos diversos setores da indústria;
- itinerários ocupacionais, com base nos perfis traçados;
- parâmetros que permitam avaliar o desempenho do trabalhador, considerando, além dos aspectos práticos, o referencial teórico que propicia a execução do trabalho com qualidade;

- normas de desempenho para a certificação profissional.

O processo de constituição do Comitê inicia-se com a realização de contatos com representantes das empresas dos vários setores que dele farão parte, de acordo com os critérios de representatividade do segmento no âmbito estadual.

Em seguida, formaliza-se convite às empresas, para oficializar sua participação no Comitê.

Todos os representantes dos Comitês recebem do SENAI-RJ uma declaração de titularidade por sua participação, emitida pelo Diretor Regional, com validade de um ano.

O trabalho dos Comitês segue os seguintes procedimentos:

- identificação do setor ou segmento a ser analisado, entendendo-se como tal os gêneros de atividade econômica definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;
- identificação das áreas do segmento;
- definição das áreas prioritárias a serem analisadas, utilizando como critérios combinados a demanda potencial do mercado e, preferencialmente, a necessidade de atualização do atendimento por parte do SENAI-RJ;
- definição de uma área para iniciar o processo de construção de perfis profissionais;
- identificação dos títulos das funções que o mercado contempla na área escolhida;
- definição da missão de cada um dos títulos;
- compatibilização das missões e títulos, visando eliminar títulos profissionais distintos para funções idênticas;
- definição, para cada título profissional, das Unidades de Competência.

Unidade de Competência - é o conjunto de realizações profissionais com valor e significado no mercado, devendo ter significado para a maioria dos empregadores do setor.

Deve-se notar que as Unidades de Competência dizem respeito

a competências básicas, específicas e de gestão, sendo necessário identificar se elas são obrigatórias ou optativas.

Definição dos Elementos de Competência referentes a cada Unidade de Competência.

- **Elementos de Competência** – contêm a descrição do que os profissionais devem ser capazes de fazer nas situações de trabalho. Expressam os resultados que a pessoa deve ser capaz de demonstrar na correspondente Unidade de Competência. São desdobramentos das Unidades de Competência e devem ser mensuráveis.

Estabelecimento de “terminalidades”, com o respectivo agrupamento de Unidades e Elementos de Competência, e definição do nível de competência a que está associado cada título.

A cada família profissional correspondem níveis de competência que identificam, fundamentalmente, as variações no desempenho das atividades, a complexidade dessas atividades e a autonomia pessoal no trabalho, e que permitem a construção de uma estrutura de qualificações que viabiliza o atendimento ao mercado, com saídas intermediárias ao longo do processo de aprendizagem.

Os níveis de competência são classificados em cinco categorias:

- **1º nível (elementar)** - abrange competências para o desempenho das atividades e tarefas rotineiras e previsíveis;
- **2º nível (intermediário)** - compreende competências exigidas em variadas situações de trabalho, algumas complexas e não rotineiras, envolvendo uma certa dose de autonomia e responsabilidade, e a colaboração de terceiros, por meio do trabalho em grupo ou equipe;
- **3º nível (avançado)** - exige competências para atuação em situações de trabalho variadas e complexas, em contexto imprevisível; requer autonomia e responsabilidade, além de, muitas vezes, ser necessário o controle e a orientação de terceiros;
- **4º nível (graduado)** - agrega competências que exigem um alto grau de responsabilidade e autonomia pessoal, responsabilidade sobre o trabalho de terceiros e distribuição de recursos;
- **5º nível (pós-graduado)** - as competências envolvem a aplicação de técnicas complexas em contexto imprevisível, no qual a autonomia e a responsabilidade pessoal devem ser agregadas à capacidade de análise, diagnóstico, planejamento e avaliação.

O PROCESSO FORMATIVO E O DESENHO PEDAGÓGICO

O desenho pedagógico é elaborado a partir dos perfis profissionais baseados em competências, delineados pelo Comitê Técnico Setorial, das orientações da concepção de educação profissional do SENAI-RJ e da legislação educacional vigente. O trabalho é desenvolvido pelas equipes técnico-pedagógicas, juntamente com técnicos especialistas das Unidades Operacionais e, sempre que necessário, com especialistas do mercado na área específica, assessorados pela Gerência de Educação Profissional do SENAI-RJ.

Na elaboração do desenho pedagógico, devem ser definidos: a organização curricular, que preferencialmente será modularizada; as unidades curriculares temáticas ou de atividades pertinentes a cada módulo, com seus objetivos e conteúdos; os ambientes de ensino, equipamentos e materiais didáticos e de consumo a serem utilizados; e ainda os processos de avaliação para aproveitamento de competências e de estudos, da aprendizagem e para a certificação de competências de primeira parte.

O conceito de modularização que fundamenta a elaboração do desenho pedagógico é baseado na definição adotada pela OIT:

- “módulos são unidades pedagógicas autônomas e completas em si mesmas, compostas de conteúdos estabelecidos de acordo com o perfil profissional, que já qualificam para áreas ocupacionais definidas, e que, no seu conjunto, levam a uma habilitação plena de técnico de nível médio”.

O desenho pedagógico orienta-se, também, pelo Decreto nº 2.208/97, que regulamenta a educação profissional e sugere que os currículos sejam estruturados em disciplinas agrupadas sob a forma de módulos, que podem ter caráter de “terminalidade”, para efeito de qualificação profissional.

CONCLUSÕES

A experiência do SENAI-RJ está inserida na categoria de Certificação das Competências Profissionais e alinhada aos critérios adotados pela OIT. Leva em conta a representação tripartite dos Comitês Técnicos Setoriais e a metodologia de análise de competências recomendada pelo Centro de Turim e pelo CINTERFOR. Não deixa de dar importância ao balizamento do mercado, por meio de pesquisas sobre os padrões de competências, embora não se limite a uma orientação

unilateral, levando em conta, também, as transformações que vêm ocorrendo na estrutura do setor produtivo.

A experiência procura enquadrar-se nas exigências internacionais de desempenho e competitividade, sem abandonar o cuidado com a valorização do trabalhador e a preparação deste para a vida e a cidadania.

No que se refere ao processo formativo e ao desenho pedagógico decorrentes da análise dos Elementos de Competência, a experiência do SENAI-RJ reveste-se de aspectos bem originais e atualizados.

O Projeto Logos, com abordagem construtivista, propiciou embasamento teórico/prático para o desenvolvimento da atual concepção de educação profissional do SENAI-RJ, que contém aspectos atualizados, como por exemplo as mais recentes contribuições das pesquisas psicopedagógicas, dentre as quais destaca-se a teoria das múltiplas inteligências de Howard Gardner.

A longa experiência do SENAI como laboratório prático de formação profissional no decorrer de várias décadas é relevante, e seu modelo de certificação deve ser observado como uma fonte de conhecimentos e práticas originais a ser levada em conta em futuros projetos e experiências.

Capítulo 12

PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL DO SENAI/SP COM A ABRAMAN

ANTECEDENTES

A abertura de mercado no Brasil ao capital estrangeiro, permitindo que os produtos importados entrassem com mais facilidade em nosso país, a participação brasileira no Mercosul, a busca na nossa integração entre os países mais desenvolvidos, o surgimento de um consumidor crítico em relação à qualidade e preço, o aumento da competitividade, são fatores que nos colocam diante de uma conjuntura cada vez mais exigente. A nossa indústria se viu diante de uma nova e dura realidade, de perceber que o seu produto não era competitivo porque o produto importado além de ser mais barato apresentava uma qualidade bem superior à nossa.

Atualmente, a necessidade de produzir mais, com maior eficiência, baixos custos e com a qualidade requerida pelo cliente é de fundamental importância, que nos lançam novos desafios a cada instante. Passamos a ter consciência de que a qualidade e a confiabilidade passam necessariamente pelas pessoas. No mercado de trabalho, os desafios estão basicamente relacionados às grandes mudanças em sua organização, aos avanços tecnológicos e às novas expectativas relativas ao desempenho dos trabalhadores, que passam a enfrentar mercados globalizados e exigentes em produtividade e competitividade. No Brasil o setor industrial que apresenta a maior carência de mão-de-obra qualificada e especializada é o de manutenção. Observamos que nos últimos anos as empresas prestadoras e tomadoras de serviços neste segmento, tem encontrado grandes dificuldades na contratação de profissionais com a competência desejada.

A ABRAMAN, - Associação Brasileira de Manutenção -, como representante deste segmento, em parceria com o SENAI, e com o apoio do PBQP, - Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade -, aceitou o desafio de unificar os esforços, em função da necessidade de desenvolver e qualificar o “Homem de Manutenção”, estruturando o PNQC - Programa Nacional de Qualificação e Certificação de pessoal na área de manutenção, que através de metodologia pedagógica aplicada aos exames práticos e escritos, diagnostica o profissional, avaliando as áreas de conhecimento que necessitam de aprimoramento técnico e certifica o profissional habilitado nos conhecimentos mínimos requeridos à sua ocupação. Desta forma, os profissionais certificados pelo PNQC, são colaboradores capacitados a mudar o patamar de qualidade e produtividade atual, atendendo as expectativas do mercado de manutenção do País.

O PNQC foi criado para induzir a melhoria de qualidade e produtividade aos serviços de manutenção industriais do País através da certificação de profissionais da área. A ABRAMAN estruturou e instituiu o programa através da resolução 01/91. Em 05/02/92, o programa foi

aprovado como subprograma do PBQP (GGG - 03/05/11 DP) tendo a adesão dos principais setores da economia nacional, tais como: setor elétrico, petrolífero, siderúrgico, de transportes, prestador de serviços, químicos, de mineração e de serviços públicos.

O SENAI tratou da certificação ocupacional em seu planejamento estratégico, gerando o projeto NAC-6. Ao estruturar-se e promover ações no campo da certificação ocupacional, além de adquirir competência e estar apto a oferecer serviços, o SENAI obtém, como subproduto dos mais importantes, os indicadores sobre a qualidade da formação dos profissionais. A coleta das informações sobre o desempenho dos candidatos possibilita a composição de um conjunto de dados, que poderá direcionar melhor e de forma mais ágil, as mudanças na estrutura de seus programas de formação profissional, atualizando-os e ou adequando-os às necessidades reais e emergentes apresentadas pelo mercado de trabalho.

Através da certificação ocupacional, é possível identificar os trabalhadores que têm conhecimentos e habilidades mínimas necessárias ao desenvolvimento da sua ocupação. Em relação ao profissional, PNQC significa reconhecimento formal da sua capacidade, habilidade e experiência profissional, abrindo as portas do mercado de trabalho, diferenciando-o, conseqüentemente, valorizando-o.

As empresas prestadoras de serviços obtém com o PNQC a melhoria do seu desempenho e a consolidação da sua posição no mercado, pela excelência da sua mão-de-obra. As empresas tomadoras de serviços, obtém, como retorno imediato, a perspectiva de um mercado prestador de serviços em nível adequado de qualidade e produtividade. Com isso, torna-se possível consolidar uma política de contratação que hoje representa uma tendência mundial. A médio prazo, provoca a melhoria dos resultados, com uma sensível redução de custos.

A busca permanente da melhoria da eficiência operacional, deixou de ser fator de diferenciação, passando a significar a própria sobrevivência das empresas. Neste contexto a certificação de competência ocupacional é um investimento com retorno assegurado na melhoria da qualidade dos serviços de manutenção, impactando positivamente os resultados globais da empresa e do mercado de trabalho.

JUSTIFICATIVAS PARA A CRIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PNQC

- Nível de qualidade e produtividade (média) muito aquém do desejado na área de prestação de serviço;
- Baixo interesse empresarial para capacitação e treinamento de

- pessoal;
- Oferta de formação profissional deficiente ou inexistente em várias ocupações;
- Grande contingente de pessoal de baixa qualificação buscando serviço na área de manutenção;
- Falta do sentido de profissionalismo pela inexistência de sistemas formais de reconhecimento profissional;
- Não existência de um mecanismo de aferição da qualidade pessoal.

EMPRESAS ASSOCIADAS MANTENEDORAS DO PNQC

- Aracruz Celulose
- Araujo Abreu
- Asea Brown Boveri
- Bayer do Brasil
- Ceman
- Cemig
- Cetest
- Cia. Siderúrgica Tubarão
- Cia. Siderúrgica Nacional
- CMEL
- Cont. Mendes Junior
- CVRD
- EBCT
- Eletrobras
- Enesa
- Engin S.A.
- Ertel Engenharia
- Expander
- Furnas
- Light
- MBR
- Meiden
- Mendes Júnior Ind.
- Petrobrás
- Petrofertil
- Petróleo Ipiranga
- Poliolefinas
- Promentec
- Renave
- RFFSA
- Sermotec
- Sertep
- Siemens
- Trocaltest
- Ultratec

CONCEITOS DO PNQC

- Estabelecer requisitos mínimos de conhecimentos e habilidades para cada função;
- Desenvolver infraestrutura e sistemática para certificar através de exigências contratuais;
- Estabelecer metas de médio e longo prazo para o Programa;
- Compatibilizar interesses de empresas participantes e entidades diretas e indiretamente vinculadas aos objetivos do Programa;
- Definir critérios e prioridades para as ações necessárias ao desenvolvimento do Programa;
- Acompanhar e avaliar o desenvolvimento do Programa, adotando ou propondo medidas para correção de desvios.

OPERACIONALIZAÇÃO DO PNQC E A PARTICIPAÇÃO DO SENAI NO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIA OCUPACIONAL

Devido a grande extensão do nosso País, o PNQC vem sendo operacionalizado em parceria com o SENAI, utilizando os Centros de Formação Profissional (CFPs) que cobrem todo o território nacional, onde estão sendo instalado paulatinamente os CEQUAL's - Centro de Exames de Qualificação, e em parceria com as empresas mantenedoras do PNQC, que congregam o CNQC - Conselho Nacional de Qualificação e Certificação -, órgão que dirige o PNQC, orientando em relação as principais ocupações a serem certificadas.

Hoje, o sistema já conta com CEQUAL's nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Bahia nas ocupações de Mecânico, Eletricista e Caldeireiro de Manutenção; nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, nas ocupações de Mecânico e Eletricista de Manutenção, todos no nível I. Em outros estados serão instalados CEQUAL's, em função da demanda. Este trabalho vem sendo desenvolvido por "Comissões Técnicas Setoriais" por ocupação, formadas paritariamente entre tomadores e prestadores de serviços, delineando o perfil de cada ocupação com abrangência a todas as atividades de produção.

No momento estão sendo estruturados e instalados CEQUAL's nas especialidades de "Instrumentação (São Paulo e Espírito Santo) e "TACE"- Técnico de Atendimento Comercial Externo -, uma parceria com o SENAI - SP e SABESP (São Paulo). A capacidade instalada de cada laboratório do CEQUAL, em média, está apto a atender 40 candidatos/mês. Convém salientar que para cada ocupação existem dois níveis de certificação: o profissional nível I, que trabalha sob supervisão direta, e o profissional nível II, que dispensa a supervisão direta. O processo de certificação vem sendo implantado gradativamente em diversas regiões

do País, estando disponível atualmente apenas para o nível I.

OBJETIVOS DO PNQC

O objetivo do “PNQC” é melhorar a qualidade e a produtividade dos serviços de manutenção no país, através da obtenção de um número significativo de profissionais qualificados atuando no mercado de prestação de serviços ou nos quadros permanentes da manutenção das empresas. O sistema de qualidade do processo de qualificação tem por finalidade assegurar que os requisitos de qualidade determinados pelo CNQC sejam completamente mantidos e observados.

Para tanto será utilizado uma sistemática de procedimentos, rotinas escritas, mecanismos de avaliação e auditoria de forma a garantir que todas as atividades envolvidas direta ou indiretamente com a qualidade dos serviços prestados pelo sistema de certificação, desde a sua concepção até a qualificação e certificação de profissionais, sejam desenvolvidas de forma integrada e sistêmica, utilizando-se de técnicas gerenciais e administrativas, visando a prevenção de falhas, sua análise, correção e rastreabilidade de todo o processo.

ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

O PNQC será implementado por:

- a) Desenvolvimento de uma sistemática e de uma infra-estrutura para Certificação dos profissionais que reúnem condições estabelecidas pelas Comissões Técnicas Setoriais.
- b) Estabelecimento dos requisitos mínimos de conhecimentos e habilidades para cada ocupação especializada de manutenção, via uma sistemática de normatização, abrangendo os principais setores industriais.
- c) Sustentação do mercado para os profissionais qualificados, via exigências contratuais com as empresas prestadoras de serviços e, como fator de distinção entre empresas.
- d) Colocar a disposição da rede de ensino formal, ou das empresas, os requisitos de conhecimento e habilidades, que serão normalizados pelo PNQC, em programas de ensino ou treinamento, possibilitando a essas entidades a sua execução.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

O sistema é composto de Conselho Nacional de Qualificação e Certificação (CNQC), por um Bureau de Qualificação e Certificação (Bureau), por Comissões Técnica Setoriais (CTS) por Banco de Especialistas e por Centro de Exames de Qualificação (CEQUAL).

a) CNQC

Conselho Nacional de Qualificação e Certificação é o órgão máximo do PNQC - Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal na Área de Manutenção, sendo sua competência e responsabilidade definir as especialidades profissionais a serem abrangidas pelo sistema e as prioridades para o desenvolvimento do sistema, além de estabelecer os requisitos necessários para a Certificação e Qualificação. Desempenha uma função de normatização, sendo tecnicamente independente, vinculado administrativamente a ABRAMAN e abrigado por ela para efeito de funcionamento.

Para garantir a representatividade, credibilidade e transparência dos diversos segmentos interessados no assunto, participam as empresas tomadoras e prestadoras de serviços de manutenção, associações de classe e entidade de ensino ligadas à área de manutenção, além do Presidente em exercício da ABRAMAN, o Gerente do Bureau de Qualificação e Certificação, de um representante do INMETRO e um representante do SENAI.

b) Bureau do PNQC

O Bureau é o órgão executivo do sistema. É uma organização técnica, constituída por um gerente, engenheiros ou técnicos e uma secretaria. Administrativamente subordinado à ABRAMAN e tecnicamente subordinado ao CNQC.

c) Comissões Técnicas Setoriais do PNQC

As comissões Técnicas Setoriais de Qualificação e Certificação são órgãos consultivos do sistema, junto ao Bureau de Qualificação e Certificação. Nestas comissões deverão estar representados tecnicamente setores industriais de atividades, interessados na qualificação específica, fornecendo subsídios ao Bureau e aos CEQUAL's na elaboração e reposição das normas e procedimentos assim como a elaboração de questões escritas e práticas por especialidade para o processo de certificação necessários ao desenvolvimento dos trabalhos. Serão constituídos por profissionais, que atuem como especialistas nas áreas específicas, a critério do Bureau.

d) CEQUAL

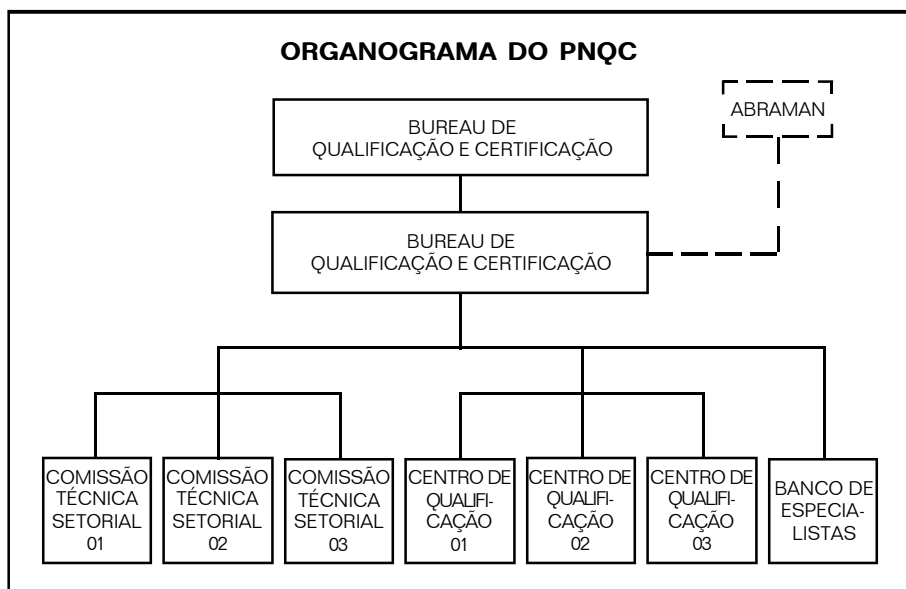
Os Centros de Exames de Qualificação são os órgãos do sistema, credenciados pelo CNQC, executores dos exames de qualificação. Os CEQUAL's terão organograma administrativo próprio, de acordo com as empresas ou instituições a que pertençam, devendo todavia enquadrar o seu corpo técnico nos critérios estabelecidos pelo Bureau. Poderão ser organizados por instituições públicas ou privadas interessadas no desenvolvimento dos serviços de manutenção industrial, tais como estabelecimentos de ensino, associações de classe, instituições de pesquisa, empresas, fabricantes, etc.

e) Banco de Especialista

Através de solicitação da ABRAMAN - Associação Brasileira de Manutenção -, às empresas da comunidade, é feita a composição do banco de especialistas, por área de ocupação com a responsabilidade de revisar as normas e procedimentos elaborados pela Comissão Técnica Setorial (CTS), assim como sugerir questões para os exames escritos e práticos que serão apreciados pela Comissão Técnica Setorial da ocupação.

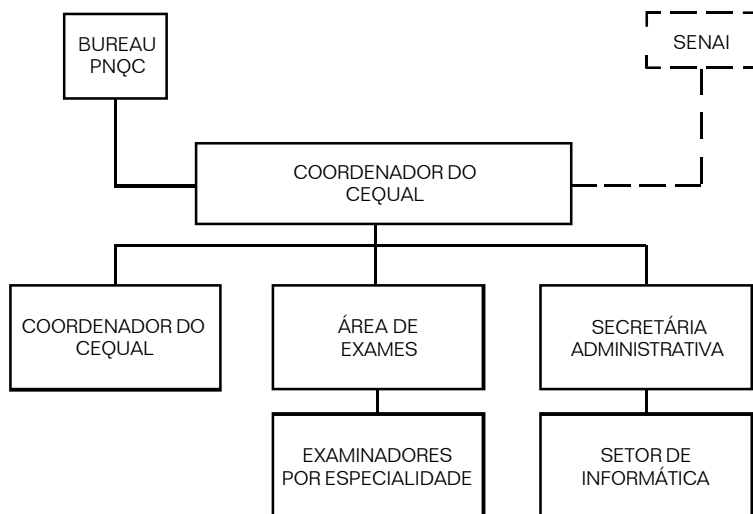
f) Do PNQC

O PNQC está organizado conforme estrutura básica determinada no organograma a seguir:



g) Do CEQUAL

O CEQUAL está organizado conforme a estrutura administrativa básica determinada no Organograma abaixo:



FUNCIONAMENTO DO CEQUAL

O Coordenador do CEQUAL é o representante responsável pelo CEQUAL, a Secretaria Administrativa responsável pela coordenação do planejamento das atividades e controle dos documentos; a Área Técnica de Exames é responsável pela aplicação e acompanhamento dos exames de qualificação e a Orientação-Pedagógica é responsável por interagir com o candidato para determinar suas deficiências de conhecimento, habilidades e atitudes.

O escopo dos exames a serem aplicados nos candidatos é dividido em duas etapas, a saber:

- Exame Escrito

Composto de 50 questões múltipla escolha, que será gerada pelo banco de itens de questões elaborados e aprovado pela Comissão Técnica Setorial da especialidade.

- Exame Prático Específico

Composta de duas questões a serem desenvolvidas nos conjuntos didáticos, sendo sua sequência e delineamento determinado pela Comissão Técnica Setorial, para avaliação das habilidades, conforme

determinado no procedimento de elaboração de provas ocupacionais PNQC-PR-AD-012.

DOCUMENTOS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DO PNQC

MA-AD-001	Manual da Qualidade do Sistema PNQC
PR-CS-001	Procedimento para Funcionamento das C.T.S. do PNQC
PR-CS-002	Normas de Certificação de Mecânico
PR-CS-003	Normas de Certificação de Caldeireiro
PR-CS-004	Normas de Certificação de Soldador
PR-CS-005	Normas de Certificação de Eletricista
PR-CS-008	Normas de Certificação de Instrumentista
PR-CS-014	Normas de Certificação de Tec. em Eletrônica
PR-AD-004	Procedimentos para Elaboração de Procedimentos
PR-AD-005	Procedimento de Controle de Documentos do Bureau
PR-AD-006	Proc. para Preparar o Aplicador de Provas Práticas
PR-AD-007	Procedimento para Tratamento de Análise Crítica
PR-AD-009	Proc. para Credenciamento do CEQUAL no PNQC
PR-AD-010	Procedimento para Tratamento de Não Conformidade
PR-AD-011	Procedimento de Auditoria no Sistema PNQC
PR-AD-012	Proc. para Elaboração, Validação e Análise de Provas Ocupacionais
IT-AD-002	Instrução para Codificação de Questões para o Banco de Questões do PNQC
IT-AD-003	Instrução para Codificação de E.P.O. do PNQC
IT-AD-004	Instrução para Emissão de Carteira e Diploma PNQC
IT-AD-005	Instrução para Tratamento de Apelações no PNQC
IT-AD-006	Instrução para Ressarcimento do CEQUAL dos Custos da Certificação no Sistema de Certificação PNQC
IT-AD-007	Instrução para Elaboração de Item de Exame Escrito e Prático no Sistema de Certificação PNQC

DOCUMENTOS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DO CEQUAL

MA-AD-001	Manual da Qualidade
PR-AD-001	Proc. para Operacionalização da Certificação no CEQUAL
PR-AD-002	Procedimento para Tratamento de Não Conformidade
PR-AD-003	Procedimento para Controle de Documentos
PR-TC-004	Plano de Calibração dos Instrumentos
PR-AD-005	Proc. para Aplicação dos Exames Práticos e Escritos
PR-AD-006	Plano de Auditoria
PR-AD-007	Procedimento de Treinamento do CEQUAL
PR-AD-008	Procedimento para Elaboração de Procedimentos
IT-AD-001	Instrução para Controle dos Candidatos

IT-TC-002 Instrução para Acompanhamento dos Examinadores durante o Processo de Certificação

IT-TC-003 Instrução para Análise do Processo de Avaliação e Entrega do Resultado ao Candidato

IT-TC-004 Instrução para Aplicação de Itens de Controle do Sistema e do Processo de Certificação

IT-AD-005 Instrução para Tratamento de Análise Crítica do Processo de Certificação do PNQC no CEQUAL

IT-AD-006 Instrução para Tratamento de Apelações no Sistema de Certificação

CEQUAL's - CENTRO DE EXAMES DE QUALIFICAÇÃO

CEQUAL - 01.02 - 02.02 - 04.02 - SENAI DR/BA

Av. Bonfim, 99 - Dendezeiros - Salvador - BA

Cep 40415-000 Fone: (71) 310.9935 Fax: (71) 312.3869

SÃO PAULO

CEQUAL - 01.03 - 02.04 - 04.06 - SENAI DR/SP

Rua Monsenhor Andrade. 298 - Brás - São Paulo - SP

Cep 03008-000 Fone (11) 229.5099 R. 226 Fax: (11) 229.5099 R. 229

RIO GRANDE DO SUL

CEQUAL - 01.05 - 02.03 - 04.04 - SENAI DR/RS

Av. Napoleão Laureano, 11 - Centro - Canoas - RS

Cep 92010-190 Fone: (51) 477.4511 Fax: (51) 477.4511

ESPÍRITO SANTO

CEQUAL - 01.06 - 04.05 - SENAI DR/ES

Av. Paulo Miguel Bohomoletz, 520 - Civit I - Serra - ES

Cep 92010-190 Fone: (27) 341.3555 Fax: (27) 341.3555

MINAS GERAIS

CEQUAL - 01.04 - 04.03 - SENAI DR/MG

Rua José Américo Cançado Bahia, 75 - Cidade Industrial - Contagem -MG

Cep 32210-190 Fone: (31) 333.0396 Fax: (31) 333.5118

CEQUAL - 07.03 - TELEMAR/MG

Rua Tamoios, 311 - 3º andar - Centro - Belo Horizonte - MG

Cep 30120-050 Fone: (31) 229.1406 Fax: (31) 271.8384

OBS: A Escola SENAI "Roberto Simonsen" - Centro Nacional de Tecnologia em Mecânica abriga em suas instalações três Centros de

Exames de Qualificação, credenciados pelo PNQC, para as áreas de manutenção mecânica, manutenção elétrica e caldeiraria de manutenção.

INFLUÊNCIA DO PNQC NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE

Em função das normas de certificação e qualificação de pessoal, o SENAI e o Centro de Treinamento Técnico da Núcleo, órgãos de formação profissional, se adequando às necessidades de mercado, desenvolveram cursos de suprimento modulados, para suprir a necessidade dos candidatos nos conhecimentos e habilidades mínimos que são necessários ao pleno exercício das ocupações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos que as atividades de qualificação e certificação de profissionais implementada pelo PNQC é de fundamental importância para desenvolvimento pleno e o fortalecimento do segmento de manutenção no País, pois, a maioria dos trabalhadores deste setor desenvolveu-se no dia-a-dia, sem a orientação adequada. A base de sustentação de todo processo de certificação de competência ocupacional é a capacidade do sistema em diferenciar os profissionais de mercado de forma transparente e objetiva. Sendo uma certificação baseada no mercado de trabalho, o PNQC é conduzido por um conselho formado pelas empresas e entidades patrocinadoras do programa, que estabelece sua políticas e diretrizes. A avaliação dos candidatos à qualificação é descentralizada, através dos Centros de Exames de Qualificação - CEQUAL's, instalados normalmente em escolas do SENAI.

A competência destes profissionais é aferida por meio de exames escrito e prático. Aqueles que comprovarem conhecimentos e habilidades mínimas, é conferida a certificação. Aqueles que não alcançarem esta condição, é oferecido um diagnóstico que lhe permitirá elaborar um programa de treinamento específico. Fator de diferenciação no processo de certificação do PNQC, é a "entrevista pedagógica do candidato", com o objetivo de indicar seus pontos fortes e suas necessidades de melhoria. Isto distingue o PNQC dos demais processos de certificação nacionais e internacionais. A empresa também recebe o diagnóstico do profissional, um instrumento para o gerente identificar necessidades e planejar o desenvolvimento dos seus profissionais.

Dada sua credibilidade, o PNQC, através do INMETRO, está em processo de credenciamento no sistema nacional de certificação e validado internacionalmente.

Capítulo 13

**PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DE PESSOAL
E CERTIFICAÇÃO DO SENAI/SP
COM A SABESP**

1. ANTECEDENTES:

1.1. DESCRIÇÃO DA MOTIVAÇÃO DA AÇÃO

A Companhia Paulista de Saneamento Básico – SABESP constitui-se na mais importante empresa de prestação de serviços do setor de abastecimento de água e saneamento básico à comunidade do Estado de São Paulo. Ao longo dos anos tem-se caracterizado como empresa que se moderniza e, em função de suas ações corporativas, tem demonstrado preocupação constante com a melhoria do padrão de qualidade dos serviços ofertados.

Em função dos resultados obtidos em outras iniciativas conjuntas no âmbito da capacitação de pessoal, a empresa se caracteriza como excelente parceiro do SENAI/SP no desenvolvimento de recursos humanos para o setor de saneamento básico.

Como iniciativa estratégica da empresa, a SABESP iniciou o desenvolvimento de um Programa de Certificação de seus funcionários, visando inicialmente a categoria de “Técnico de Atendimento Comercial Externo” – TACE.

Na fase inicial do empreendimento a empresa contou com a consultoria técnica da Associação Brasileira de Manutenção - ABRAMAN, tendo, conseqüentemente, alinhado o programa à sistemática aplicada no Programa Nacional de Qualificação e Certificação de Pessoal - PNQC.

Em função do conhecimento do trabalho até então desenvolvido pelo SENAI/SP, das experiências colecionadas por esta entidade e de sua reconhecida credibilidade no campo da qualificação e certificação de pessoal, a SABESP solicitou ao SENAI/SP, em outubro de 1998, que fosse realizada uma análise de viabilidade de uma parceria futura entre as empresas, com vistas à implantação de um Centro de Exames e Qualificação - CEQUAL, abrigado fisicamente em uma Unidade Operacional do SENAI/SP.

Uma segunda ação a ser desenvolvida em parceria com o SENAI, diz respeito ao desenvolvimento conjunto de um programa que deverá promover a capacitação dos funcionários da SABESP, bem como de pessoal pertencente aos quadros dos seus prestadores de serviços.

1.2. JUSTIFICATIVA DA AÇÃO

O programa de Capacitação e Certificação caracteriza-se como uma ação centrada na busca de uma maior qualidade de atuação dos seus

profissionais e de funcionários das prestadoras de serviço, visando uma maior efetividade do sistema com vistas à melhoria do nível de satisfação de seus clientes.

1.3. APRESENTAÇÃO DOS PARCEIROS NA AÇÃO:

1.3.1 COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP

A SABESP foi criada em 1973, fruto da fusão de várias empresas que tinham a função de planejar, executar e operar serviços de saneamento básico nos municípios do Estado de São Paulo. Tem como missão “Atender as necessidades de saneamento do meio ambiente, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.”

A SABESP é uma empresa de economia mista que tem o governo do Estado de São Paulo como maior acionista, o qual, portanto, define as políticas da companhia com respeito ao saneamento e ao aproveitamento dos recursos hídricos. Seguindo tal política, a SABESP executa serviços e proporciona assistência técnica a um grande número de municípios, incluindo a região metropolitana de São Paulo.

Os números da atuação da SABESP no Estado:

- atende em torno de 22 milhões de habitantes, quase 60% da população do Estado, fornecendo água tratada;
- atua em mais de 350 municípios;
- atende a 16 milhões de habitantes, só na região metropolitana de São Paulo;
- possui em torno de 166 estações de tratamento de água e de 42 Km de redes de distribuição, totalizando 4 milhões de ligações;
- possui em torno de 324 estações de tratamento de esgotos, 27 Km de redes de esgotos e 2,8 milhões de ligações.

Daí a preocupação constante da SABESP de atuar na sua reorganização, sob o ponto de vista administrativo e operacional, com vistas ao reconhecimento da comunidade, não só como entidade-padrão na prestação de serviços de saneamento ambiental, mas também como empresa ética, competitiva e voltada para os clientes.

1.3.2. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI

O SENAI é uma instituição privada, de âmbito nacional, que atua no campo da Educação Profissional. Mas não é só isso. Ele também presta assistência técnica e tecnológica, produz e dissemina informações, além de gerar e difundir tecnologia. É mantido e administrado pela indústria, com recursos das empresas industriais, de transportes ferroviários e metroviários, das comunicações e da pesca.

Em São Paulo, o Sistema SENAI está presente em várias regiões do Estado, onde, através de suas Unidades de Formação Profissional e de suas Unidades Móveis, atende às mais diversas áreas industriais. Empresas, trabalhadores e jovens em busca de profissionalização são seus clientes preferenciais.

1.3.2.1 FORMAS DE ATENDIMENTO

a) O SENAI/SP disponibiliza diversas opções de cursos ou treinamentos em diversos níveis profissionais:

- Curso de Formação de Tecnólogos - Nível Superior
- Curso Técnico
- Qualificação Profissional Básica - Curso de Aprendizagem Industrial
- Curso de Formação Intensiva
- Curso de Aperfeiçoamento Profissional
- Curso de Especialização Profissional
- Educação Continuada
- Treinamento Industrial em Empresas
- Educação a Distância
- Atendimento à Comunidade

b) Assistência Técnica e Tecnológica

Consiste na prestação de serviços às empresas industriais voltados para a análise e solução de problemas de produção, a implantação de novas tecnologias e o aperfeiçoamento do processo produtivo.

Ex.: Planejamento e Controle da Produção, Manutenção de Sistemas Automatizados, Especificação de Máquinas e Equipamentos, Elaboração de Leiautes de Oficinas e Laboratórios.

c) Assessoria

Consiste na prestação de serviços às empresas industriais na área de gestão empresarial, com enfoque na melhoria da qualidade e produtividade. Pode ser desenvolvida nas áreas: administrativa, financeira, de recursos humanos, de *marketing*, de gestão da qualidade e de gestão ambiental.

Ex.: Formação do Preço de Venda, Pesquisa de Clima Organizacional, Gestão de Produção e de Materiais, Implantação de Sistemas de Qualidade (Normas Série ISO 9000), Implantação de Programas de Controle Ambiental (Normas Série ISO 14000).

d) *Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos*

Consiste na prestação de serviços voltados para o desenvolvimento de produtos e de processos, utilizando-se das instalações físicas das unidades escolares do SENAI (laboratórios e oficinas).

Ex.: Construção de Dispositivos, Fabricação de Peças Piloto, Desenvolvimento de Protótipos, Análises, Testes e Ensaios.

1.4. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO

O programa de capacitação do Técnico de Atendimento Comercial Externo está sendo elaborado em conjunto com a SABESP, com base no rol de atividades desenhadas no perfil profissional.

O programa deverá possuir estrutura modular contemplando todos os conteúdos e práticas necessárias à capacitação do aluno para exercer suas atividades profissionais e obter condições para pleitear um processo de certificação.

Em função do regime de trabalho dos funcionários da empresa, da disponibilidade de horários e da localização das unidades regionais de atuação, existe a preocupação dos parceiros em procurar minimizar tais incompatibilidades, de modo a oferecer aos funcionários condições favoráveis à sua participação nos programas.

1.5. CATEGORIA A SER CERTIFICADA

A categoria profissional escolhida para iniciar o programa de certificação foi a do “Técnico de Atendimento Comercial Externo” – TACE. Esse profissional é o responsável por vasta gama de atividades, como se verá abaixo.

1.6. NÍVEIS DE QUALIFICAÇÃO

Os profissionais na área de atendimento comercial externo serão certificados em dois níveis, que vão relacionados a seguir com as respectivas atribuições.

1.6.1. TÉCNICO DE ATENDIMENTO COMERCIAL EXTERNO - CERTIFICAÇÃO NÍVEL I

Profissional qualificado para executar serviços de:

- apuração de consumo,
- emissão de contas,
- entrega de documentos,
- atualização cadastral,
- pesquisa operacional,
- acatamento de solicitações de serviços dos clientes e atendimento ao cliente em campo, sob supervisão direta.

1.6.2. TÉCNICO DE ATENDIMENTO COMERCIAL EXTERNO - CERTIFICAÇÃO NÍVEL II

Profissional qualificado para executar serviços de:

- apuração de consumo,
- emissão de contas,
- entrega de documentos,
- atualização cadastral,
- pesquisa operacional,

- acatamento de solicitações de serviços dos clientes,
- atendimento ao cliente em campo, sob supervisão direta,
- coordenação de trabalhos em equipe e fornecimento de subsídios à eficácia do processo.

1.7. DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO

Na elaboração conjunta do cronograma de implantação do CEQUAL, foram definidas inicialmente as metas da empresa e os prazos do projeto.

1.8. ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO

- Análise, revisão e adequação da Norma Técnica elaborada pela SABESP, referente às especificações dos requisitos para a qualificação e certificação do profissional em questão.
- Elaboração da Estrutura das Provas Ocupacionais e da tabela de especificações de itens de avaliação.
- Elaboração, revisão e validação de questões teóricas e práticas.
- Elaboração de estudos técnicos sobre os conjuntos utilizados na realização dos exames práticos destinados à verificação das competências definidas na Norma Técnica.
- Definição do local de instalação do CEQUAL, assim como especificação e viabilização da área física para abrigar as instalações necessárias à realização dos exames teóricos e práticos.
- Capacitação dos recursos humanos que deverão atuar no CEQUAL.
- Elaboração da documentação técnica referente aos procedimentos que compõem o Sistema SENAI e o Processo de Certificação em implantação, bem como a sua posterior validação.
- Validação da Norma Técnica, pelo Bureau de Certificação, que deverá estar vinculado à Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES, definida como a entidade certificadora e responsável pela emissão da certificação do profissional.
- Realização de auditorias de sistema e de processo.

- Validação do Sistema e do Processo, e credenciamento do Centro de Exames para funcionamento.

1.9. ENTIDADE CERTIFICADORA

Em função da abrangência futura das ações e das possibilidades de ampliação da experiência para fora do Estado, foi firmada parceria com a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES, tendo sido esta definida como a entidade certificadora para os profissionais do setor em questão.

Por causa de sua abrangência nacional, a ABES se constitui num parceiro com potencial para atuar como disseminador dos processos de certificação nas empresas do setor, em âmbito nacional.

1.10. UNIDADES OPERACIONAIS DO SENAI ENVOLVIDAS

Além da participação da equipe técnica da Unidade de Gestão Corporativa do SENAI/SP no desenvolvimento do Sistema, outras duas unidades operacionais estão envolvidas diretamente no programa de capacitação, assim como na implantação do Centro de Exames. São as Escolas SENAI “Roberto Simonsen” e “Orlando Lavieiro Ferraiuolo”.

A Unidade que abrigará o Centro de Exames deverá estar disponibilizando áreas físicas adequadas à instalação da Coordenação do CEQUAL, e disponibilizando salas de aula e de aplicação de exames teóricos, bem como os locais necessários para montagem e instalações de *Kits* destinados a realização dos exames práticos.

Deverá estar disponibilizando também os recursos humanos e de infra-estrutura necessários ao efetivo funcionamento do sistema de exames de qualificação.

1.11. ABRANGÊNCIA DO PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

O programa de capacitação e certificação deverá atender inicialmente aos profissionais vinculados à SABESP; num segundo momento será direcionado para os profissionais vinculados às prestadoras de serviços contratadas e, no futuro, deverá estar aberto a outros interessados da comunidade.

1.12. PERSPECTIVAS DE CONTINUIDADE E MULTIPLICAÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Embora se considere prematuro qualquer afirmação a respeito, em função do nível atual do desenvolvimento, acredita-se, em função dos possíveis resultados e ganhos que venham a ser auferidos, que a SABESP poderá vir a ter interesse em dar continuidade ao programa; e que outras empresas do setor poderão vir a aderir ao processo de certificação.

1.13. AVALIAÇÃO

Pelo fato de ser inédita, a dinâmica de execução das atividades do projeto de capacitação e certificação ora implantado requer a introdução de algumas mudanças em termos de paradigmas e modelos, (...) bem como o desenvolvimento de uma cultura de certificação.

Por tratar-se de uma iniciativa recente e devido ao porte do programa, tanto a SABESP como, em particular, a própria ABES – que busca atualmente desenvolver uma estrutura que a habilite a atuar em nível nacional como órgão certificador – devem trabalhar em estreita cooperação, para garantir os resultados pretendidos. Por esta mesma razão realizam-se reuniões periódicas entre os profissionais da área de Gestão de Recursos Humanos da SABESP e os técnicos do SENAI responsáveis pelo programa.

Capítulo 14

**PROGRAMA DE REQUALIFICAÇÃO E
CERTIFICAÇÃO DE CONTEÚDOS PROFISSIONAL
DO SENAI/SP COM A COMPANHIA
DE FORÇA E LUZ**

1. ANTECEDENTES

1.1. DESCRIÇÃO DA MOTIVAÇÃO DA AÇÃO

Nos dois anos que antecederam a privatização, a CPFL desenvolveu o Projeto de Modernização, sob consultoria da Andersen Consulting, quando foram profundamente revistos os processos de trabalho e redefinidos perfis profissionais associados a cada processo, bem como os seus aspectos tecnológicos.

Esta revisão determinou um redesenho de critérios de seleção e treinamento, entre outros. Desta forma, o Eletricista por exemplo, teve seus processos revistos e o pré-requisito de seleção quanto à escolaridade mínima alterado para o equivalente ao nível médio concluído, dando-se preferência ao técnico formado.

E aos Eletricistas que já faziam parte do quadro da empresa, foi desenhado então o programa de requalificação que daria “bolsa de estudos” para que cada um pudesse concluir o Curso Técnico Eletroeletrônica, fora do horário de trabalho e de forma modularizada, compatível com a legislação e com as necessidades empresariais de certificação de habilidades e competências.

Sendo assim, em 25 de setembro de 1998, a Companhia Paulista de Força e Luz solicitou ao SENAI/SP que desenvolvesse estudo visando à oferta de Curso Técnico em Eletroeletrônica, exclusivo para seus colaboradores.

Informada de que os candidatos à matrícula em cursos técnicos mantidos pelo SENAI-SP deveriam comprovar ter concluído o ensino fundamental¹ e estarem matriculados no ensino médio², a CPFL solicitou que o SENAI:

- proporcionasse condições de atendimento ao Telecurso 2000 - 1º e 2º grau - aos seus colaboradores que não possuísem esses níveis de escolaridade;
- submetesse os colaboradores por ela selecionados a exames de certificação de conteúdos que lhes permitissem comprovar ter os conhecimentos e habilidades básicos na área de Eletroeletrônica, requeridos para fins de continuidade de estudos em nível técnico, buscando “encurtar” o tempo necessário de formação;

¹ Ensino fundamental – corresponde ao antigo 1º grau.

² Ensino médio – correspondente ao antigo 2º grau.

- oferecesse, aos que comprovassem possuir apenas parte dos referidos conhecimentos e habilidades, matrícula em disciplinas complementares que lhes permitisse posterior ingresso no curso técnico.

A CPFL solicitou, ainda, que aos seus colaboradores que comprovassem ter os requisitos de matrícula, o SENAI oferecesse o curso de Técnico em Eletroeletrônica, estruturado em módulos; e àqueles que alegassem dominar os conteúdos apresentados em cada módulo, fossem aplicados exames de certificação de conteúdos para permitir-lhes a eliminação do módulo na trajetória do curso.

1.2. APRESENTAÇÃO DOS PARCEIROS NA AÇÃO:

1.2.1. COMPANHIA PAULISTA DE FORÇA E LUZ

HISTÓRICO CPFL

A CPFL nasceu da fusão de quatro pequenas empresas municipais de eletricidade no início do século 20 e hoje distribui energia elétrica para 234 cidades paulistas, o que representa 1/3 do Estado de São Paulo com seus 645 municípios. Ao todo, a concessionária contabiliza até o final de 1998, mais de 2,5 milhões de clientes distribuídos em cidades do porte de Campinas, Ribeirão Preto, Bauru, Piracicaba, Araraquara, São José do Rio Preto, Franca, Marília, Americana, Araçatuba, São Carlos, Barretos, Lins, Sumaré, Botucatu, Jaboticabal, Mirassol, Valinhos, Paulínia, Santa Bárbara D' Oeste, Itapira, Jaú, São Joaquim da Barra e Matão, entre outras.

A CPFL é hoje a quarta empresa distribuidora de eletricidade do Brasil, e o total de energia que fornece representa cerca de 6% do mercado brasileiro e 18% do mercado paulista. Em São Paulo, a CPFL ocupa a segunda posição entre as concessionárias distribuidoras de eletricidade. A população que atende - perto de 8 milhões de habitantes - corresponde a um país do porte da Áustria e sua área de concessão com mais de 90 mil Km² representa o tamanho de duas Dinamarcas.

Fusão

Fundada dia 16 de novembro de 1912, na cidade de São Paulo, a Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL começou a atuar em uma sede provisória no Largo do Tesouro nº 5, com apenas uma sala, a de número 38. O capital inicial utilizado para a formação da empresa era de 2 mil contos de réis, divididos em 10 mil ações de duzentos mil réis cada.

Na verdade a CPFL foi formada a partir da fusão de quatro

pequenas empresas de eletricidade que atuavam no interior paulista:

- Empresa Força e Luz de Botucatu (Botucatu)
- Força e Luz de Agudos/Pederneiras (Agudos e Pederneiras)
- Força e Luz São Manoel (São Manoel)
- Companhia Elétrica do Oeste de São Paulo (Dois Córregos)

Estas quatro empresas foram extintas alguns anos após a incorporação definitiva pela CPFL. Os primeiros anos da CPFL se confundem com a trajetória de empreendedores paulistas como Manfredo Antônio da Costa, José Balbino de Siqueira, Joaquim Mário de Souza Meirelles e Francisco Machado de Campos, os verdadeiros fundadores da empresa, que iniciaram a incrível tarefa de tornar realidade a iluminação das ruas, casas e a movimentação de motores com a eletricidade gerada nas usinas hidrelétricas. Por causa disto, o aparecimento das empresas geradoras de energia elétrica no interior paulista permitiu um processo acelerado de desenvolvimento em São Paulo, sem paralelo em outros estados brasileiros.

O apetite incorporador da CPFL em seus primeiros anos de vida possibilitou a encampação de empresas em Bauru, Ribeirão Preto, Araraquara, Piracicaba, Pirajuí e São José do Rio Preto, entre outras.

Os AMERICANOS

Em 1927 o controle acionário da CPFL passou a para as mãos da American & Foreign Power Company - AMFORP. Com operações em Cuba, Guatemala e Panamá, a American & Foreign Power Company, Inc.-AMFORP (subsidiária da Electric Bond & Share Corporation - EBASCO, pertencente à General Eletric) começou suas atividades em 1923. Doze anos mais tarde, a AMFORP já possuía negócios em 11 países da América Latina e China, com um patrimônio avaliado em meio bilhão de dólares.

Em 1925, a General Eletric retira-se oficialmente da produção de energia elétrica, distribuindo suas ações da Eletric Bond & Share Corporation entre seus acionistas, desvinculando também a subsidiária AMFORP, que dois anos depois chegaria às terras paulistas para garantir o controle acionário da CPFL.

Sob a orientação da AMFORP, foi constituída, em 22 de setembro de 1927, a Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras, com o objetivo de articular um sólido arcabouço legal para dar início às suas operações no Brasil. Dentro desta concepção, dia 19 de outubro deste mesmo ano, uma Assembléia Geral transferiu o controle acionário da CPFL para a AMFORP, através da Companhia Auxiliar, com a renúncia dos diretores brasileiros. A estratégia de gestão era simples.

Feita a incorporação, a AMFORP mantinha a identidade própria de cada empresa adquirida.

Além da CPFL, a AMFORP garantiu o controle acionário das seguintes empresas:

- Pernambuco Tramways & Power Co. Ltd. - Recife
- Companhia de Energia Elétrica Rio-Grandense - Porto Alegre
- Cia. Energia Elétrica da Bahia - Salvador
- Cia. Força e Luz de Minas Gerais - Belo Horizonte
- Cia. Brasileira de Energia Elétrica - Niterói
- Cia. Força e Luz do Paraná - Curitiba
- Cia. Linha Circular de Carris da Bahia - Salvador
- Cia. Força e Luz do Nordeste do Brasil Maceió e Natal
- Cia. Central Brasileira de Força Elétrica - Vitória
- The Rio-Grandense Light & Power Syndicate - Pelotas
- Telephone Company of Pernambuco Limited - Recife

Em sua grande maioria, estas empresas eram propriedade de particulares, com sérios problemas financeiros e técnicos, criando uma série de dificuldades de coordenação. A situação chegava a ser caótica, pois todo o vasto conjunto adquirido era composto de pequenos e pouco eficientes sistemas de força motriz, com fantásticas variações de tensão e frequência, ligados a uma antiquada rede de energia elétrica.

Só no interior paulista, esta rede ou “pool” energético, cobria uma área superior a toda a rede da Inglaterra.

Todas as unidades geradoras da CPFL juntas não atingiam a 50.000 kW e os primeiros esforços norte-americanos foram as obras da usina hidrelétrica de Marimbondo. Adquirida do pioneiro Armando de Salles Oliveira, Marimbondo entrou em funcionamento pleno em 1929 e se constituiu na principal usina da região, com 7.952 kW, distribuídos em dois geradores, e localizada no Rio Grande, próxima à cidade de Icém.

Lentamente, os norte-americanos tratavam de homogeneizar a estrutura administrativa e técnica de suas propriedades no interior paulista, fazendo com que a CPFL e suas companhia associadas funcionassem cada vez mais harmonicamente.

Em 1931, a CPFL transferiu seus escritórios de São Paulo para Campinas, sendo convidado para a Presidência o professor Eugenio Gudín, que sempre agiu como elemento de interligação entre as empresas americanas e brasileiras.

Com a crise de 1929, a CPFL no início dos anos 30 freou suas aquisições e não expandiu sua área de concessão pelo interior paulista, embora o interesse expansionista fosse enorme. Antes, haviam sido adquiridas as seguintes empresas: Companhia Campineira de Tração, Luz e Força, (julho/1929); Companhia Central de Eletricidade de Icém, (janeiro/1928); Companhia Força e Luz de Brotas, (1929); Companhia Douradense de Eletricidade, (1928); Companhia Força e Luz de Avandava e várias outras. Houve apenas uma exceção àquela desaceleração, que realçou o sentimento nacionalista face ao avanço do poderio norte-americano, representada pela aquisição de inúmeras empresas que atuavam no interior paulista.

Quando a AMFORP assumiu o controle acionário da CPFL, a população da cidade de Dois Córregos não se conformou e começou uma forte campanha contra a nova concessionária, porque não admitia pagar ao preço de dólar a energia elétrica produzida em seu próprio município. Em 20 de setembro de 1929 foi criada a Companhia Independência de Eletricidade S.A., com sede no próprio município de Dois Córregos e obteve êxito. Com um capital inicial de 700 contos de réis, a “Independência” construiu uma usina com capacidade de 360 kW, na margem direita do rio Figueira e chegou a possuir, no final da década de 30, cerca de mil consumidores, contra pouco mais de 100 da CPFL. A “Independência” manteve sua vida própria até 1964, quando foi doada à Prefeitura Municipal, sendo posteriormente transferida à rede da CPFL, já integrada na ocasião ao patrimônio da Eletrobrás.

Este, no entanto, não foi o único problema enfrentado pelos norte-americanos no interior paulista. De 1930 a 1950, o faturamento das contas de energia elétrica era uma penosa realização, pois as tarifas obedeciam a contratos celebrados com as municipalidades, diferenciando os preços e condições de uma para outra cidade.

Só com a revisão dos contratos das empresas concessionárias, determinada pelo Código de Águas, na década 40, é que o desenvolvimento do setor daria uma guinada. Na segunda metade dos anos 40, todas as empresas adquiridas pela AMFORP no interior paulista passaram a fazer parte do complexo da CPFL.

Para se ter uma idéia, durante o período de atividades da AMFORP no Brasil - 37 anos - o salário mínimo subiu 35 vezes enquanto as tarifas foram reajustadas somente seis vezes. O lucro, por sua vez, era de menos de 4% ao ano sobre o investimento.

Apesar disso, a AMFORP fazia o máximo que podia para acompanhar o progresso do Brasil, sob o ritmo do Estado Novo de Getúlio Vargas. Na década de 40, deu início à construção da usina hidrelétrica de

Avanhandava, no rio Tietê, cuja inauguração aconteceu em 1946. Logo depois foram iniciados estudos para a construção da usina hidrelétrica Americana e da termelétrica Carioba. Além disso, a AMFORP procurava também conservar e melhorar as outras várias usinas mais antigas e de menor capacidade de geração.

Entretanto a grande ousadia da empresa, na verdade, diz respeito ao início dos estudos para a construção da usina hidrelétrica Marechal Mascarenhas de Moraes, na época, uma das maiores do mundo. Em abril de 1957 foram oficialmente inaugurados os dois primeiros geradores, com a capacidade de 40.000 kW, cada um, aumentando em 65% a capacidade geradora da CPFL.

Nos anos 50, ficou marcante, porém, a carência de recursos para o setor elétrico. A redução de investimentos no setor acarretou, entre outras coisas, um lento crescimento da capacidade instalada e da oferta do produto. O desenvolvimento industrial pós-guerra também contribuiu decisivamente para aumentar a deficiência no setor elétrico, que já era evidente, inclusive com racionamentos institucionalizados.

Nessa época e no início dos anos 60, começaram a acontecer no Brasil algumas manifestações nacionalistas contrárias aos interesses norte-americanos. Um debate nacionalista acabaria explodindo em todo o País e as empresas pertencentes ao grupo AMFORP acabariam sendo nacionalizadas.

FASE ESTATAL

A fase estatal da CPFL durou 32 anos, de 1964 até 1997. No dia 14 de outubro de 1964, pela Lei 4.428, a CPFL voltava a pertencer ao capital nacional. Agora como patrimônio da União, através da Eletrobrás, marcando um novo ciclo de desenvolvimento. As transformações na CPFL, entretanto, não pararam por aí. No dia 16 de junho de 1975 foi assinado um termo de acordo entre o governo do Estado de São Paulo e a Eletrobrás, em função do qual a (extenso) - CESP assumiu o controle acionário da CPFL.

No período de 1975 a 1997 a CPFL reforçou a sua marca de uma das melhores empresas do setor elétrico brasileiro e assim possibilitou, inclusive, novos vãos dentro de um novo modelo para este importante segmento da economia.

Esse novo modelo começou a desenhar-se em 1995 com o lançamento do Programa de Reestruturação do Setor Elétrico Paulista, que já previa a privatização da CPFL.

PRIVATIZAÇÃO

O grande marco da mudança deu-se dia 5 de novembro de 1997, com a aquisição do controle acionário da CPFL, pelo valor de R\$ 3,014 bilhões, pelo consórcio VBC (Votorantim, Bradesco e Camargo Corrêa), juntamente com a “521 Participações S/A” e a Bonaire (empresa formada por fundos de pensão), que apostaram no potencial da CPFL e deram início a uma nova fase na empresa. O martelo do leiloeiro foi batido às 9h03min fechando um dos maiores negócios do programa de privatização até hoje realizados no país.

1.2.2. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI

O SENAI é uma instituição privada, de âmbito nacional, que atua no campo da Educação Profissional. Mas não é só isso. Ele também presta assistência técnica e tecnológica, produz e dissemina informações, além de gerar e difundir tecnologia. É mantido e administrado pela indústria, com recursos das empresas industriais, de transportes ferroviários e metroviários, das comunicações e da pesca.

Em São Paulo, o Sistema SENAI está presente em várias regiões do Estado, onde, através de suas Unidades de Formação Profissional e de suas Unidades Móveis, atende às mais diversas áreas industriais. Empresas, trabalhadores e jovens em busca de profissionalização são seus clientes preferenciais.

1.2.2.1 FORMAS DE ATENDIMENTO

a) O SENAI/SP disponibiliza diversas opções de cursos ou treinamentos em diversos níveis profissionais:

- Curso de Formação de Tecnólogos - Nível Superior
- Curso Técnico
- Qualificação Profissional Básica - Curso de Aprendizagem Industrial
- Curso de Formação Intensiva
- Curso de Aperfeiçoamento Profissional
- Curso de Especialização Profissional
- Educação Continuada

- Treinamento Industrial em Empresas
- Educação a Distância
- Atendimento à Comunidade

b) Assistência Técnica e Tecnológica

Consiste na prestação de serviços às empresas industriais voltados para a análise e solução de problemas de produção, a implantação de novas tecnologias e o aperfeiçoamento do processo produtivo.

Ex.: Planejamento e Controle da Produção, Manutenção de Sistemas Automatizados, Especificação de Máquinas e Equipamentos, Elaboração de Leiautes de Oficinas e Laboratórios.

c) Assessoria

Consiste na prestação de serviços às empresas industriais na área de gestão empresarial, com enfoque na melhoria da qualidade e produtividade. Pode ser desenvolvida nas áreas: administrativa, financeira, de recursos humanos, de *marketing*, de gestão da qualidade e de gestão ambiental.

Ex.: Formação do Preço de Venda, Pesquisa de Clima Organizacional, Gestão de Produção e de Materiais, Implantação de Sistemas de Qualidade (Normas Série ISO 9000), Implantação de Programas de Controle Ambiental (Normas Série ISO 14000).

d) Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos

Consiste na prestação de serviços voltados para o desenvolvimento de produtos e de processos, utilizando-se das instalações físicas das unidades escolares do SENAI (laboratórios e oficinas).

Ex.: Construção de Dispositivos, Fabricação de Peças Piloto, Desenvolvimento de Protótipos, Análises, Testes e Ensaios.

1.3. IMPACTOS NA REQUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA FUNÇÃO DO ELETRICISTA DE DISTRIBUIÇÃO

- *Perfil do Eletricista do futuro*
- *Mudanças no processo de trabalho*

As características do trabalho do Eletricista estão em mudança, apresentando, como principais alterações, as seguintes:

- execução individual de boa parte dos serviços;
- uso de recursos de comunicação mais sofisticados;
- uso de ferramentas de trabalho com componentes eletrônicos;
- atuação em sistemas cada vez mais automatizados;
- maior exigência no contato com o cliente;
- maior responsabilidade por uma atuação sistêmica, incluindo impactos no meio ambiente;

Quando este futuro foi desenhado, os responsáveis pelo novo modelo determinaram alguns pontos críticos como condicionantes para atuação do novo Eletricista:

- sistema de comunicação prevendo intercomunicador eletrônico para controle dos serviços;
- novos equipamentos de trabalho;
- novo desenho da tarefa e novos padrões e procedimentos;
- alterações na configuração e projeto da rede elétrica, incluindo automação, telecomando e sinalização para localização de defeitos.

Uma análise sistêmica do novo desenho dos trabalhos em redes de distribuição evidencia os seguintes impactos no perfil do Eletricista:

- maior capacidade de análise de risco;
- maior capacidade para tomar decisões;
- maior capacidade de diagnosticar problemas;
- maior capacidade de análise de alternativas.

Uma vez que a supervisão sobre ele será eliminada ou sensivelmente diminuída, muitos dos trabalhos serão feitos de forma individual, não mais em duplas.

Em contrapartida, a autonomia para tomar decisões, diagnosticar problemas e fazer análises de alternativas será suportada por tecnologias de automação, sinalização e localização de defeitos que exigirão uma maior competência em lidar com esses novos recursos. Embora cada vez mais “amigáveis” com o usuário, este deve ter a dimensão e abrangência da interferência dessa tecnologia nos processos de monitoramento, operação e manutenção do sistema de distribuição.

1.3.1 MUDANÇAS NO PAPEL/ATITUDES DO ELETRICISTA FRENTE AO CLIENTE

Uma nova postura vem sendo exigida do nosso Eletricista quanto a respostas ágeis e eficazes no contato com o consumidor, e quanto a habilidades de relacionamento interpessoal e de conhecimento técnico relativo ao fornecimento e comercialização da energia elétrica.

Alterações nas atitudes já vislumbradas:

- interlocução efetiva e eficaz com o cliente;
- preocupação com o meio ambiente;
- responsabilidade por resultados;
- responsabilidade por ferramentas e equipamentos;
- auto-gestão de seu desempenho.

Com isso, os processos de: captação, seleção, formação e desenvolvimento, planejamento de carreira e condições de remuneração devem atender às alterações implementadas.

1.4. PLANOS DE SELEÇÃO, TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Captação e Seleção:

- maior exigência de escolaridade;
- idade compatível;
- perfil psicológico adequado às novas exigências.

1.5. FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Dois segmentos devem ser tratados de forma diferenciada:

1) novos eletricitistas admitidos com o perfil requerido?

- capacitação para as funções (cursos de formação básica, avançada e de especialização em função dos serviços que irá executar);
- integração junto à equipe de trabalho evitando rejeição e minimizando possíveis sentimentos de ameaça;
- assessoria ao gestor quanto à administração do desempenho no sentido de manter sua motivação no trabalho, e o vislumbre da utilização de seu potencial frente às mudanças;
- plano de qualificação implementado em ritmo compatível com a implantação das tecnologias.

2) eletricitistas já participantes do quadro?

- capacitação para as funções (cursos de formação básica, avançada e de especialização em função dos serviços que irá executar);
- assessoria ao gestor quanto à administração do desempenho no sentido de manter sua motivação no trabalho, e incentivar a melhoria de seu patamar de conhecimentos para responder às mudanças;
- planos de recomposição da escolaridade e requalificação, implementados em ritmo compatível com a implantação das tecnologias (uso do conhecimento na hora certa).

Características dos Planos de Recomposição da Escolaridade e Requalificação:

- devem ser ministrados em Módulos formatados segundo a natureza do conteúdo e adequados aos diferentes patamares de conhecimento da população alvo;
- a aplicação do conhecimento deve ocorrer de modo a sedimentar os novos desempenhos;
- devem ocorrer o mais próximo do local de trabalho;
- a recomposição da formação escolar básica, bem como a introdução de novos conceitos e princípios deve ser feita de forma gradual, concreta, com possibilidade de aplicação imediata;
- a população alvo deve ser analisada sob a ótica “aplicação do conhecimento X tempo de permanência na Empresa”.

Com isso, o conteúdo do Plano de Requalificação aborda:

- visão sistêmica do sistema elétrico;
- equipamentos específicos usados na distribuição de energia elétrica;
- instrumentação usada na análise do desempenho da rede;
- visão sistêmica dos equipamentos eletrônicos;
- diagnóstico de defeitos;
- noções básicas de informática;
- inglês instrumental;
- relações com o cliente (postura e repertório técnico para diagnóstico de ocorrências que interferem no fornecimento de energia elétrica).

RECOMPOSIÇÃO DA ESCOLARIDADE BÁSICA:

A relevância deste tópico no contexto atual é visível, considerando-se que muitos dos patamares pretendidos requerem média de escolaridade básica superior à existente atualmente. Para isso a Empresa estabeleceu parceria com o SENAI e com os grupos selecionados.

A adequação dos módulos de requalificação à população aqui contemplada é feita de modo a cumprir um programa que intercala a aquisição da escolaridade – pré-requisito para os módulos de requalificação – com os próprios módulos. Isso tem um impacto positivo no empregado, uma vez que ele cumpre gradativamente a recomposição de sua escolaridade de forma simultânea à especialização profissional.

1.6. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO:

CONSIDERAÇÕES

Considerando as características do momento empresarial e as evidentes prioridades de preparação de algumas categorias profissionais, mais profundamente afetadas pelas mudanças, a CPFL propôs no Acordo Coletivo uma cláusula que destina 1% do montante da folha de pagamento do salário base, antes parte de verba de “planejamento de pessoal”, para os aperfeiçoamentos profissionais necessários. (Cláusula dos 2 últimos acordos em anexo).

Esta forma de gestão facilita o comprometimento e a credibilidade das ações.

O PROCESSO

Com base na solicitação, o SENAI/SP desenvolveu a seguinte proposta de trabalho:

Com relação à oferta de Telecurso 2000 - 1º e 2º grau

- O SENAI/SP implementou a montagem de salas/ambientes para o desenvolvimento destes cursos e fará a orientação da aprendizagem. Estas “telessalas” serão implementadas em escolas da rede SENAI/SP em municípios indicados pela CPFL.

Com relação aos exames de certificação de competências para comprovação de conhecimentos e habilidades básicos de Eletroeletrônica, para fins de prosseguimento de estudos foram oferecidas, inicialmente, as 13 disciplinas abaixo, abrangendo os conhecimentos e habilidades básicos que constituem um Módulo Básico em Eletroeletrônica:

Disciplinas	Carga Horária
Desenho Técnico	40h
Eletricidade Corrente Contínua	80h
Eletricidade Corrente Alternada	80h
Comandos Elétricos	80h
Informática – Sistemas Operacionais	40h
Informática – Aplicativos	40h
Inglês Técnico	40h
Microcomputadores	40h
Microprocessadores	40h
Eletrônica Digital Combinacional	80h
Eletrônica Digital Sequencial	80h
Eletrônica Analógica Semicondutores	80h
Eletrônica Analógica Circuitos Lineares	80h

De forma a “encurtar” o seu tempo de formação, os colaboradores da CPFL que alegarem possuir os conhecimentos e habilidades correspondentes às 13 disciplinas supra-referidas podem submeter-se a provas teóricas e práticas, abrangendo o conteúdo de cada uma delas.

As provas teóricas são compostas de 20 questões, cada. Os candidatos que apresentarem aproveitamento de pelo menos 65% no teste, serão considerados aptos para se submeterem à prova prática.

As provas práticas, aplicadas somente aos aprovados nas provas teóricas, serão compostas de situações-problema. Serão considerados aptos os candidatos que resolverem as situações propostas, conforme critérios estabelecidos para a execução das tarefas.

Os candidatos farão jus a Certificado de Conhecimento de cada disciplina em que forem considerados aptos.

Com base nos resultados obtidos nos exames de certificação de competência para fins de prosseguimento de estudos, os colaboradores da CPFL poderão ser dispensados de cursar uma ou mais disciplinas dispostas como básicas.

As disciplinas do curso técnico serão organizadas em blocos, dando prosseguimento às treze básicas já listadas.

As disciplinas serão organizadas em módulos, isto é, os alunos terão aulas de uma mesma disciplina até que se esgote a sua carga horária. Poderão, ainda, freqüentar mais de uma disciplina simultaneamente, de acordo com a disponibilidade de horários da unidade escolar do SENAI/SP.

Os colaboradores da CPFL freqüentam as aulas em horários compatíveis com a sua jornada de trabalho em turmas constituídas de, no máximo, 16 alunos para aulas de laboratório e oficinas e, no máximo, 32 alunos para as aulas de teoria.

A cada disciplina o aluno submete-se a avaliações de rendimento de acordo com o Regimento Escolar e, sendo considerado apto, fará jus a Certificado de Conclusão de Disciplina.

Estruturado em módulos, o Curso Técnico permite saídas intermediárias com emissão de Certificados de Qualificação Profissional. Os colaboradores da CPFL que não conseguirem comprovar a conclusão do Ensino Médio, respeitadas as condições específicas em cada caso, podem matricular-se em Módulos que permitem saídas intermediárias, enquanto estão cursando o Telecurso 2000, ou outra modalidade de ensino, para obtenção desse nível de escolaridade.

O curso Técnico, abrangendo todas as disciplinas, apresenta duração de 1.600 horas de fase escolar e mais um período de estágio supervisionado de 400 horas. Os colaboradores da CPFL poderão obter dispensa do estágio, caso comprovem ter exercido por dois anos, no mínimo, funções compatíveis com as de técnico da área.

Após a obtenção dos Certificados de Conclusão referentes a todas as disciplinas do Curso Técnico, o candidato deve comprovar ter cumprido o período de estágio supervisionado ou ter sido dispensado de sua realização e apresentar o certificado de conclusão do Ensino Médio. O SENAI/SP emitir-lhe-á, então, o Diploma de Técnico.

ABRANGÊNCIA DA AÇÃO:

A Companhia Paulista de Força e Luz apresenta uma demanda deste projeto em todas as suas seccionais, o que abrange ação em 234 municípios.

O número de colaboradores da CPFL que serão atendidos pelos programas deverá ultrapassar 3.000.

Em função da grande demanda e dos horários diversificados, iniciaram-se as atividades em regiões onde o número de participantes é significativo e as jornadas de trabalho se compatibilizam com os horários oferecidos pelas Escolas SENAI para ministrar as disciplinas.

As cidades atendidas inicialmente foram selecionadas pela própria Companhia Paulista de Força e Luz, dentre os 234 municípios atendidos pela rede.

As ações foram iniciadas nas cidades de Ribeirão Preto, Araraquara, São José do Rio Preto, Campinas e Bauru, com a participação de 6 escolas da rede SENAI-SP; são elas: Escola SENAI “Eng. Octávio Marcondes Ferraz”, Escola SENAI “Henrique Lupo”, Escola SENAI “Antonio Devisati”, Escola SENAI “João Martins Coube”, Escola SENAI “Prof. Dr. Euryclides de Jesus Zerbini e Escola SENAI “Roberto Mange” (sendo as duas últimas na cidade de Campinas).

Após os 4 primeiros meses de trabalho nestas unidades, com a experiência adquirida, a atividade foi expandida para mais 7 municípios: Americana, Botucatu, Marília, Franca, Itapira, Barretos e Jaú.

PRODUTOS PARA A FORMAÇÃO - OFERTA E DEMANDA:

As ações de modularização de conteúdos e estruturação do curso técnico com trajetórias para qualificações intermediárias é uma prática muito importante para o desenvolvimento da formação flexível e de educação continuada.

A implantação de avaliações de conhecimentos, independentemente de como foram adquiridos, permitindo a eliminação de disciplinas nas

trajetórias da formação profissional, é outro subsídio fundamental para o exercício da formação visando a certificação por competências para a continuidade de estudos.

Tais procedimentos vêm ao encontro dos objetivos do SENAI/SP, estimulando a cultura da formação flexível e contínua dentro da carreira e principalmente validando e certificando conhecimentos obtidos ao longo da vida profissional.

Esta ação é um exercício para a implantação de um sistema de certificação de competências mais completo, o que será atingido quando os parceiros definirem conjuntamente o perfil profissional por competências.

No momento, o maior mérito desta ação é a sua grande abrangência regional, o que possibilita a disseminação da proposta através da definição de procedimentos comuns, de padronização de conteúdos, de estratégias, de recursos didáticos e de avaliação prática e teórica.

AVALIAÇÃO:

A dinâmica de execução dos programas é bastante nova para a cultura da CPFL, especialmente quanto a:

horários e locais de realização, muitas vezes fora do município de residência, exigindo deslocamento diário;

o significado da modularização, pois este é um processo novo para todos os envolvidos.

Por estas razões, o programa está demandando um acompanhamento próximo para garantir os resultados pretendidos. Têm sido realizadas reuniões com a psicóloga, profissional da área de Treinamento & Desenvolvimento responsável pelo programa, onde os alunos avaliação da satisfação e têm a oportunidade de expor diretamente suas posições.

A satisfação com a qualidade dos Módulos Básicos é muito grande e o programa vem sendo considerado um sucesso em termos de índices de frequência e de aproveitamento.

Capítulo 15

**PROGRAMA DE FORMAÇÃO MODULAR E
CERTIFICAÇÃO PARA A CONTINUIDADE DE
ESTUDOS DO SENAC/SP**

O SENAC de São Paulo ainda não tem um projeto estruturado para certificação de competências profissionais, mas os seus Planos de Curso são predominantemente referenciais a objetivos de aprendizagem que, na maior parte das situações, são expressos em formatos muito similares às descrições de competências profissionais encontradas nos países ou nas instituições que usam a certificação de competências em bases normalizadas.

Além disso, vários Planos de Curso são estruturados em módulos e é possível que um ou mais módulos iniciais possam vir a ser dispensados a partir de avaliações de desempenho, combinadas com a comprovação de exercício profissional ou outra forma equivalente de aprendizagem.

O caso do Curso Técnico em Secretariado é o mais representativo, porque a profissão é regulamentada no Brasil (Lei Federal nº 7.377, de 30/09/85), e o ingresso na área freqüentemente se faz em funções auxiliares, com evolução no próprio processo de trabalho. Quando uma funcionária – quase sempre é do sexo feminino – chega a ter oportunidade de desempenhar uma função técnica ou executiva própria da profissão de Técnico em Secretariado e sua habilitação legal para isso passa a ser exigida, ela precisaria participar de um curso técnico ou superior completo, do qual parte significativa da aprendizagem curricular já foi adquirida no ambiente de trabalho. (...) É nesse caso que ocorre a demanda pela certificação de competências, para fins de continuidade de estudos no módulo final do curso (= Módulo II – Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado - ver Plano de Curso).

1. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

Não há certificação de conclusão (ou “terminalidade”) sem a participação em cursos, nos termos da legislação educacional vigente. Portanto, a avaliação é utilizada apenas para efeito de continuidade de estudos, ficando a certificação na dependência de freqüência e de aprovação no módulo final.

O cliente (aluno) que pretende participar desse processo de avaliação, para freqüentar apenas o módulo III do Curso, além de atender aos pré-requisitos de idade e escolaridade, deve comprovar que exerceu atividade profissional onde tenha aprendido – no trabalho – as competências referentes aos módulos iniciais do curso. Os itens 5.1 a 5.4 do Plano de Curso regulamentam essa possibilidade.

Nesses casos, a experiência a considerar pode ser em qualquer atividade própria da área de serviços administrativos.

A avaliação é constituída por provas teórico-práticas com aproximadamente 100 (cem) itens para o Módulo I (Qualificação Profissional de Auxiliar de Administração) e outros 100 itens para o Módulo II (Qualificação Profissional de Auxiliar de Rotinas Secretariais). Como se trata de avaliação para fins de continuidade de estudos, há uma certa combinação entre elementos de conteúdos disciplinares e elementos mais adequadamente caracterizáveis como modelos de avaliação baseados em competências profissionais. O enfoque prioritário é nas competências profissionais, pois o Plano de Curso define seus objetivos gerais e específicos com base em competências finais para o trabalho.

2. ATENDIMENTOS COM AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS NO SENAC/SP

Esse processo foi iniciado em 1995. Desde então houve avaliação de competências, com dispensa dos módulos I e/ou II do curso, com finalização do Curso de Técnico em Secretariado por 479 clientes/alunos. As avaliações realizadas foram as seguintes, em cada ano:

ANO	PARTICIPANTES
1995	028
1996	071
1997	128
1998	171
1999	081

3. CONCLUSÕES

A experiência trouxe bons resultados, tanto para os clientes como para o SENAC/SP, pois possibilitou economia de tempo e de recursos significativos, evitando a desnecessária redundância de obrigar profissionais a estudar temas e práticas que já dominavam. Assim, eles concentraram sua aprendizagem nos aspectos mais relevantes e motivadores – para eles – do módulo de conclusão da Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado.

Provavelmente essa experiência poderá ser também estendida para outras áreas e profissões técnicas, pois todos os Planos de Curso organizados modularmente admitem a possibilidade de dispensa de Unidades modulares ou conteúdos de aprendizagem adquiridos no trabalho.

Para ilustrar melhor a formação modular e a certificação para a

continuidade de estudos, apresenta-se em seguida a estrutura mínima do curso de Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado.

PLANO DE CURSO DA HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM SECRETARIADO

Aprovado pelo Parecer CEE nº 253/89

Reformulação autorizada pela ATE, em 05.01.98 nos termos do Parecer CEE nº 200/91.

1. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

A Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado, em nível do Ensino Médio, e os cursos de Qualificação Profissional de Auxiliar de Administração e de Auxiliar de Rotinas Secretariais, em nível do Ensino Fundamental e Médio, respectivamente, são de caráter intensivo e exclusivamente profissionalizantes. Atendem ao disposto na Lei Federal nº 9.394/96, de 20/12/96, estão enquadrados no Decreto Federal nº 2.208/97, de 17/04/97 e Deliberação CEE nº 14/97, de 01/10/97 e obedecem ao disposto no Parecer CFE nº 45/72 e na Lei Federal nº 7.377, de 30/09/85.

Estes cursos serão regidos pelas normas do “Regimento das Unidades SENAC”, aprovado pelo Parecer CEE nº 177/95, de 22/03/95 e pelos dispositivos indicados neste Plano de Curso.

2. OBJETIVOS DO CURSO

2.1. FINALIDADE DO CURSO

Os cursos terão por objetivo proporcionar à clientela não qualificada ou candidata a emprego a oportunidade de habilitar-se? e adquirir condições para:

- exercer a ocupação de Técnico em Secretariado ou as funções de Auxiliar de Administração e de Auxiliar de Rotinas Secretariais;
- continuar os estudos em cursos afins, de atualização, aperfeiçoamento e especialização.

2.2. A ESTRUTURA CURRICULAR

É formada por três módulos ocupacionais, dependentes entre si, assim distribuídos:

- Módulo I: Curso de Qualificação Profissional de Auxiliar de

Administração.

- Módulo II: Curso de Qualificação Profissional de Auxiliar de Rotinas Secretariais.

- Módulo III: Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado.

3. REQUISITOS PARA MATRÍCULA

3.1. PRÉ-REQUISITOS

- Módulo I
14 anos completos e 6ª série completa do Ensino Fundamental.

- Módulo II
16 anos completos e 8ª série completa do Ensino Fundamental.

- Módulo III
17 anos completos e estar cursando o Ensino Médio.

Obs: Quando o objetivo for a formação técnica, é imprescindível que o aluno esteja cursando o Ensino Médio, a partir do Módulo I.

3.2. DOCUMENTOS

Módulos I e II:

- Requerimento de Matrícula;
- Cédula de Identidade (xerox);
- Comprovante da escolaridade mínima exigida.

Módulo III:

- Requerimento de Matrícula;
- Certidão de Nascimento ou de Casamento (xerox);
- Cédula de Identidade (xerox);
- Histórico Escolar ou Diploma, ou Certificado da via supletiva que comprove a escolaridade mínima exigida e que contenha a estrutura curricular e respectiva carga horária, em duas vias, sendo uma original ou xerox autenticada;
- Título de Eleitor com comprovante de voto na última eleição, para maiores de 18 anos (apresentação);
- Documento Militar, para o sexo masculino entre 18 e 45 anos (apresentação).

Obs: No caso de o aluno estar cursando o Ensino Médio, deverá apresentar atestado da matrícula, nos moldes oficiais. Essa clientela deverá ser previamente informada de que somente

receberá o diploma de conclusão do curso, inclusive para efeito de registro profissional, após comprovação de conclusão do Ensino Médio.

3.3. INSCRIÇÃO, SELEÇÃO E MATRÍCULAS

Serão efetuadas nas épocas previstas no cronograma de cada Unidade e nos termos regimentais, e de acordo com os requisitos estabelecidos neste Plano de Curso.

3.4. MATRÍCULA POR DISCIPLINA

Será admitida inclusive para complementação do curso e nos termos regimentais.

4. COMPOSIÇÃO DO CURSO

4.1. Cada turma terá, em média, 35 matrículas, considerando-se a relação entre este número e o de agentes educacionais necessários e às condições materiais e humanas da Unidade.

4.2. O Curso Técnico em Secretariado terá a duração mínima de 960 horas-aula, sendo: 236 para Módulo I, 252 para o Módulo II e 472 para o Módulo III distribuídas a critério da Unidade, levando-se em consideração a capacidade máxima de utilização dos equipamentos e das instalações e o melhor rendimento da clientela, traduzido em termos da consecução dos objetivos específicos, do alto índice de frequência e do baixo nível de evasão.

4.3. O conteúdo programático será especificado no Plano de Aula de cada disciplina, a partir dos objetivos específicos e das indicações metodológicas constantes neste Plano de Curso.

4.4. Caberá aos agentes educacionais a elaboração dos Planos de Aula, sob a coordenação da Área Técnica, registrando os conteúdos nos Diários de Classe, de forma sintética, na medida e na frequência em que forem desenvolvidos.

5. ESTRUTURA CURRICULAR

5.1. De acordo com o princípio de aproveitamento de estudos, aquele que apresentar documento legalmente válido de cursos do mesmo nível ou superior, expedido por instituição educacional autorizada, referentes às disciplinas da estrutura curricular acima, poderá ser dispensado, em parte ou no todo, a critério da Unidade e nos termos regimentais.

5.2. Nos termos da legislação vigente, o conhecimento adquirido no trabalho, poderá ser objeto de avaliação para dispensa dos conteúdos específicos acima, em parte ou no todo, a critério da Unidade e nos termos regimentais.

5.3. A dispensa, em qualquer condição, deverá ser requerida antes do início do desenvolvimento da disciplina ou do Módulo e em tempo hábil para ser deferida pelo Diretor da Unidade. Será concedida após a análise, por parte dos docentes, aos quais caberá a avaliação dos conhecimentos e competências e de eventuais complementações.

5.4. O docente que conceder a dispensa apresentará relatório escrito, que será arquivado no prontuário do aluno, juntamente com os documentos de avaliação e aqueles que instruírem a solicitação.

5.5. O prazo entre a conclusão do primeiro e do último Módulo não pode exceder a 5 (cinco) anos.

UNID. LEGAL	MATÉRIAS	CONTEÚDO ESPECÍFICO	CARGA HORÁRIA			
			Módulo I	Módulo II	Módulo III	TOTAL
	Mecanografia e Processamento de Dados	Núcleo Básico de Informática	60	-	-	60
	Técnicas de Secretariado	Técnicas Profissionais Apoio Logístico	-	36	56	92
			-	24	40	64
	Direito e Legislação	Qualidade de Vida no Trabalho	12	12	12	36
		Legislação Tributária	12	-	-	12
		Legislação Trabalhista	20		24	44
	Estatística	Estatística	-	-	32	32
	Psicologia	Ética	-	20	20	40
		Integração Social no Trabalho	12			12
	Organização e Técnica Comercial	Administração Empresarial	20	20	36	76
	Subtotal		136	112	220	468
	Matemática Aplicada	Matemática Básica	32	-	-	32
		Matemática Comercial e Financeira Aplicada	-	32	-	32
	Comunicação e Expressão	Comunicação Empresarial	40	48	76	164
		Comportamento Profissional		24	24	48
		Marketing Empresarial	-	-	24	24
		Atualidades				
		Língua Estrangeira Moderna	12	20	20	52
					92	92
	Economia e Mercados	Economia e Mercados	16	16	16	48
	Subtotal		100	140	252	492
	Total		236	252	472	960

Capítulo 16

**RELATÓRIO DO WORKSHOP PARA A ANÁLISE DAS
EXPERIÊNCIAS SIGNIFICATIVAS REALIZADO NOS
DIAS 5 E 6 DE ABRIL DE 2000**

RELATÓRIO DO *WORKSHOP*

“ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS PILOTO SOBRE FORMAÇÃO, AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS”

O *workshop* foi realizado nos dias 05 e 06.04.2000, na sede da OIT em Brasília, situada no Setor de Embaixadas Norte, Lote 35, Brasília, DF.

1. COORDENAÇÃO

A coordenação do *workshop* esteve a cargo dos seguintes consultores do Projeto MTE/OIT:

- Fernando Vargas – CINTERFOR
- Ivo Steffen – CENTRO DE TURIM
- João Alexim – OIT-BRASIL
- Lucienne Freire – OIT-BRASIL
- Raimundo Brígido – OIT-BRASIL

2. PARTICIPANTES

CUT	Jorge Lorenzetti Maria Regina Domingues Maria da Conceição Santin Capello Sebastião Lopes Neto Wilson Roberto Caveden
FORÇA SINDICAL	Carmen Lucia Evangelho Lopes Ferreira
SDS	Tereza Cristina Jorge
MTE/SEFOR	Tânia Siqueira Paula Horta
MEC/SEMTEC	Márcia Seroa Brandão Jazon de Souza Macedo
SINASEFE	Tania Guerra Rômulo Gondim
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - DF	Selene Maria Sotero
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SP (CONSELHO SOROCABA)	Olga Maria Salti Mariardes de Moraes

SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO - RJ	Yolanda Maria Côrtes Villela
SECRETARIA DE EMPREGO E RELAÇÕES DO TRABALHO SP	Hugo Capucci Jr. Vânia Gomes Soares
INMETRO	Margareth Lafin
CNC/SENAC-DN	Erna Martha Von Dollinger Régnier
INST.HOSPITALIDADE	Luiz Carlos Barboza
ABRAMAN	Athayde Aaujo Tell Ribeiro
FBTS	José Alfredo Bello Barbosa
PETROBRAS	Luiz Cesar de Almeida
SENAI/DN	Marcelo Alvares de Sousa
SENAI/DF	Ademilton Coêlho Cirqueira Clara de Souza Chaves Paulo Correa Mendes Romerito Carneiro Lima Rosângela Teixeira
SENAI/RJ	Regina Malta Sandra Maria dos Santos Solon Ribeiro Thereza Crisitina de Oliveira Fontoura
SENAI/SP	Eliana Misko Soler Inês Soares Vieira Maria Evangelina Ramos da Silva
SENAC SP	Francisco de Moraes
SEBRAE NACIONAL	José Arimatéa Soares de Oliveira
CENTRO PAULA SOUZA	Almério Melquíades de Araújo
AEUDF	Rogelio Vivanco Rosas
CERIS	Rogerio Dardeau de Carvalho

3. ANTECEDENTES

A Organização Internacional do Trabalho - OIT e a Secretaria de Formação do Ministério do Trabalho e Emprego SEFOR/MTE vêm desenvolvendo, desde outubro de 1997, o Projeto “Avanço Conceitual e Metodológico da Formação Profissional no Campo da Diversidade no Trabalho e da Certificação Profissional”, que tem como objetivo superior atualizar os conceitos, estratégias e metodologias aplicadas ao planejamento, gestão e execução da formação profissional.

Entre as principais atividades realizadas no âmbito desse Projeto, encontram-se as seguintes:

- a) a realização de seminários e *workshops* para uniformizar aspectos conceituais e promover o intercâmbio, entre instituições públicas e privadas, de experiências pioneiras no que se refere à normalização, avaliação e certificação de competências profissionais e certificação ocupacional de trabalhadores;
- b) o desenvolvimento de programas de treinamento em normalização, formação e certificação de competências profissionais;
- c) a publicação do livro “Certificação de Competências Profissionais – Discussões”;
- d) o diagnóstico de experiências-piloto em instituições públicas e privadas sobre normalização, formação e certificação de competências profissionais e certificação ocupacional de trabalhadores.

O Projeto também prevê a criação e a implementação da *homepage* “Rede Nacional de Certificação de Competências Profissionais”, a publicação de manuais metodológicos sobre normalização, avaliação e certificação e a prestação de serviços de assistência técnica e treinamento a instituições para a certificação de competências.

O presente *workshop* foi elaborado com a finalidade específica de apresentar os relatórios dos diagnósticos das experiências-piloto, iniciados em 1999, para que todos os participantes pudessem tomar conhecimento das diversas experiências e para posterior publicação dos resultados alcançados em um documento impresso e na *homepage* “Rede Nacional de Certificação de Competências Profissionais”.

4. DESENVOLVIMENTO DO *WORKSHOP*

Dia: 05.04.2000

De 08h30 às 09h30

Abertura

Os trabalhos foram abertos pelo Sr. Armand Pereira, diretor da OIT Brasil, em companhia da Sra. Paula Barbosa, representante do Ministério do Trabalho e Emprego.

Ambos reafirmaram o interesse na conclusão, com êxito, dos objetivos do Projeto e agradeceram a participação das instituições convidadas, especialmente de membros do Grupo de Referência. Foi também ressaltada a composição do Projeto, que associa certificação de competências e diversidade como forma de promover a igualdade de oportunidades e combater processos de exclusão social. O Sr. Armand destacou o compromisso da OIT com o tripartismo, apontando a representatividade da audiência do *workshop*.

Em seguida, o Prof. Ivo Stephen, do Centro de Turim/OIT, fez uma breve exposição sobre as atividades já realizadas e anunciou a apresentação que iria ser feita pelos representantes de cada instituição a respeito das experiências que fazem parte da estratégia do Projeto, instituições essas que foram anteriormente visitadas por consultores do Projeto, que elaboraram pareceres sobre os resultados alcançados.

De 10h00 às 12h00

APRESENTAÇÃO DA CUT/CNM – PROJETO INTEGRAR

O Projeto Integrar foi desenvolvido para atender às novas exigências do mercado relativas à capacitação técnica e à formação profissional, ou seja, a fim de preparar o trabalhador para a nova realidade, a partir de cinco grandes áreas técnicas de saberes gerais:

- trabalho e tecnologia;
- matemática;
- informática;
- leitura e interpretação de desenho;
- gestão e planejamento.

O Senhor Wilson Roberto Caveden iniciou a apresentação do Projeto falando a respeito da constatação de que, anteriormente, nada

era exigido do trabalhador ao ingressar em um emprego na indústria metalúrgica. Não era necessário nem qualificação, nem escolaridade. O trabalhador começava a produzir em uma máquina, aprendendo as tarefas à medida que se familiarizava com o trabalho.

De repente, uma grande mudança ocorreu na estrutura produtiva e começaram as exigências de qualificação, capacitação e escolaridade.

O Projeto Integrar, desenvolvido em parceria com universidades e escolas técnicas e com o apoio da Secretaria do Trabalho de São Paulo, busca, diante dessa nova realidade, um novo perfil para a capacitação técnica dos trabalhadores.

Características do Projeto:

- trata das habilidades conectivas e dos valores e atitudes do saber geral, associando conceitos gerais e técnicos;
- está destinado a trabalhadores sem educação básica;
- foram introduzidos conteúdos do 1º grau ou ensino fundamental para aprofundar os conhecimentos dos trabalhadores sem o ensino fundamental e sem os conhecimentos técnicos apropriados e, também, conceitos, habilidades cognitivas e valores que integram cada área;
- é modulado e deve certificar em cada módulo, destacando as competências organizacionais, sociais, técnicas, comportamentais e comunicativas. (O expositor apresentou lâminas demonstrativas da metodologia adotada);
- compõe-se de um Laboratório Pedagógico e de Oficinas Pedagógicas de Desenvolvimento Sustentável e trabalha com a Formação de Formadores para o processo de multiplicação e expansão.

Os módulos são constituídos pelos grandes conceitos técnicos que estão tendo destaque na mudança da estrutura da formação profissional exigida pelo mercado.

A metodologia leva em conta os seguintes pontos:

- resgatar a dignidade do aluno trabalhador, recuperando a sua auto-estima;

- valorizar o saber acumulado do trabalhador;
- proporcionar, a partir dos conceitos espontâneos dos alunos, situações de aprendizagem que permitam a reelaboração desse saber em direção a um conceito mais amplo e científico;
- buscar a autonomia do aluno-trabalhador por meio do estímulo à pesquisa, à elucidação de dúvidas, à construção de propostas, às iniciativas em sala de aula, etc.

A metodologia trabalha a articulação entre os “Percursos Formativos”, as “Competências Transferíveis” e o reemprego, ou seja, promove o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, atitudes e comportamentos de modo a permitir a colocação do trabalhador em outra empresa, em outros postos de trabalho ou até mesmo em outra atividade. Promove também a equivalência quanto à capacitação técnica.

São trabalhadas no Projeto diferentes modalidades de competências:

- técnicas;
- organizacionais;
- comunicativas;
- sociais;
- comportamentais.

O Projeto Integrar não trabalha ainda com certificados de competência, e sim de conteúdos.

O ganho de escolaridade é o primeiro objetivo do Projeto. É um esforço de educação compensatória que vai interferir no ensino regular e nos parâmetros curriculares. Ainda falta, entretanto, o reconhecimento/certificação dos saberes tácitos do trabalhador.

O representante do Projeto Integrar finalizou sua apresentação com as questões: “Se competência é preparar para uma profissão, e no caso de a profissão desaparecer? Deve-se formar competências para profissões, para ocupações ou para postos de trabalho?”

O Projeto tem obtido entre 20% e 30% de sucesso. Busca resgatar a dignidade e a auto-estima do trabalhador e valorizar o saber por ele acumulado. Já alcançou 23 cidades em São Paulo e 79 no País, 70 pessoas em cada núcleo, totalizando mais ou menos 6.000.

APRESENTAÇÃO DA ABRAMAN

A ABRAMAN desenvolve seu trabalho de certificação pelo sistema tradicional, mas está iniciando, atualmente, após receber um treinamento do Centro de Turim, uma experiência em certificação de competências.

A apresentação foi conduzida pelo Sr. Athayde Ribeiro, que falou a respeito do fato de a demanda pelos serviços prestados pela ABRAMAN vir superando sua capacidade de atendimento e apresentou uma lista das dificuldades que enfrenta:

- o posicionamento das empresas, que varia da indução positiva ao desinteresse, ou seja, apesar da demanda atual, uma grande maioria das empresas ainda não mostra interesse pela certificação, certamente por desconhecimento de seus benefícios;
- a dispersão de esforços, motivo pelo qual está sendo solicitada maior colaboração entre os agentes;
- o custo elevado da certificação (O custo atual médio cobrado, subsidiado, é de cerca de R\$ 300,00. Daí a sugestão de que haja maior estímulo oficial por meio do financiamento de parte do processo e da busca de maior integração entre os agentes, talvez com o estabelecimento de uma “Rede Nacional de Certificação”).

As normas de certificação são estabelecidas a partir de um acordo participativo com os empresários e as associações profissionais e incluem requisitos técnicos e “regras do jogo”.

A ABRAMAN possui um sólido sistema, altamente técnico, atendendo a uma clientela de ponta, da qual destacam-se grandes empresas, e representa um estrato particular dentro da estratificação ocupacional produtiva.

Para a ABRAMAN, a certificação é o final de todo um processo que se inicia pela análise dos perfis, passa pela definição das normas, pelos testes e provas ocupacionais e pela requalificação.

O representante enfatizou a necessidade do trabalho em conjunto com as demais instituições envolvidas na rede de experiências. Finaliza perguntando: “Como será coordenado esse trabalho nacionalmente?”

APRESENTAÇÃO DA SECRETARIA DE EMPREGO E TRABALHO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SERT

O Projeto “Aprendendo a Aprender”, da SERT, foi implantado a partir de 1996, com a cooperação da OIT. Inclui três Projetos articulados entre si. São eles: o Observatório Permanente de Situações de Emprego e Formação Profissional, Habilidades Básicas e Específicas e Centro Experimental Público de Formação Profissional.

O Prof Hugo Capucci Jr. e Vânia Gomes Soares, (...) Coordenadores Técnicos do Programa, apresentaram-no ressaltando a concepção e funcionamento do Centro Público, concebido de modo a incorporar na sua estrutura e funcionamento os princípios do trabalho participativo, democrático e multipartite, buscando a participação da comunidade, bem como eficazes procedimentos e métodos de trabalho.

Ressaltaram que o Centro Experimental Público não é uma escola e até nem precisa de uma localização física fixa. Seu papel é o de “contaminar” outras entidades com concepção e proposta metodológica, na busca de novos rumos para a formação profissional.

Organiza-se o Centro Público a partir de um Conselho de Compromisso, que é o núcleo de decisões estratégicas e de composição multipartite.

As atividades do Centro Público abrangem cursos de orientação para o mundo do trabalho, complementação de escolaridade, eventos culturais sendo todos os cursos experimentais, de duração diversa, com estrutura modular cumulativa, flexível e com vistas a um itinerário formativo.

A necessidade de incluir nos experimentos do Programa a certificação de competências, levou a SERT a conhecer mais de perto a problemática, aproximando-se dos trabalhos desenvolvidos pela OIT, pelas metodologias aplicadas em outros países, especialmente no Canadá, onde o Prior Learning Assessment Recognition – PLAR, um sistema de reconhecimento das competências do trabalhador, vem sendo adotado há aproximadamente 10 anos.

O desenvolvimento do Portfólio, uma das primeiras etapas do processo de reconhecimento de competências do PLAR, foi alvo de uma sessão em caráter experimental no Centro Público de Vila Formosa, tendo os participantes do experimento “Cuidador de Idosos” tido a oportunidade de identificar e documentar suas capacidades pré-adquiridas e suas experiências de vida.

A partir desse autoconhecimento, motiva-se a pessoa para a busca da certificação e, conseqüentemente, para complementar a sua formação.

Muito embora tendo editado já 11 experimentos, o Centro ainda não desenvolveu ações explícitas de certificação de competências. Os técnicos envolvidos no Programa têm buscado inteirar-se do assunto, discutindo-o com diferentes segmentos para desenvolver procedimentos em bases mais sólidas, razão de sua participação no curso patrocinado pelo Centro de Turim, o que os motivou a incluir nas metas do Programa novas experiências de forma integrada com os atores dele participantes. Assim é que o Programa deverá a médio prazo formar núcleos certificadores em diferentes setores educacionais.

APRESENTAÇÃO DA FORÇA SINDICAL

O “Projeto de Negociação de Competências”, apresentado pela Prof^a. Carmem Lúcia Ferreira, atende ao setor metalmeccânico, que foi o que mais sofreu reestruturação e que possui uma organização sindical significativa. Seu objetivo atual é o de capacitar o setor para negociar os perfis das novas competências, o que resultará em um programa de educação profissional para capacitar lideranças sindicais e trabalhadores.

Destaca-se, no Projeto, a **negociação** como fator essencial para assegurar a equidade participativa.

A Prof^a. Carmem declarou que a Força Sindical não quer copiar a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, documento que, por não ter sido objeto de negociação, não representaria uma realidade de mercado. Informou que aquela entidade não deseja confundir a certificação de trabalhadores com o objeto do INMETRO, que é a certificação de produtos, e que ela considera também o novo perfil do trabalhador e atenta para as dificuldades da própria empresa de definir os perfis demandados.

No Projeto estão previstas cinco fases:

1. sensibilização;
2. diagnóstico setorial;
3. capacitação das lideranças;
4. diálogo;
5. negociação dos perfis.

A proposta parte de três pressupostos:

1. a formação profissional é uma das variáveis que afetam a relação capital/trabalho;

2. o papel das competências deve ser objeto de negociação;
3. a educação profissional é complementar à educação básica.

A representante da Força Sindical acrescentou ainda que as empresas não sabem definir o perfil das vagas (dos cursos?) que desejam.

Foi feito o seguinte questionamento: “As Centrais Sindicais entraram de cabeça na formação profissional. Será que o perfil dos cursos que estão ministrando atende à demanda efetiva da sociedade?”

Como se depreendeu da apresentação, é fator considerado fundamental pela Força Sindical a definição das normas a partir da **negociação** entre empregadores e trabalhadores.

Dia: 05.04.2000

APRESENTAÇÃO DO INSTITUTO DE HOSPITALIDADE

O Sr. Luiz Carlos Barboza apresentou o Projeto de criação de um “Sistema Brasileiro de Certificação da Qualidade Profissional na área de Turismo e Hospitalidade”. Esse Sistema estaria legitimado, segundo o expositor, pelo forte patrocínio que recebe de entidades internacionais como o BID e de instituições nacionais do porte do SEBRAE, além de contar com a participação de atores estratégicos.

O representante do Instituto de Hospitalidade informou que, enquanto o turismo gera 3,6 trilhões de dólares de receita bruta, o que equivale a 10,75% do PIB mundial, o Brasil permanece com baixas taxas, muito aquém de seu vasto potencial turístico.

A experiência do Instituto de Hospitalidade foi iniciada com um estudo dos sistemas de certificação de outros países e regiões como Cingapura e Caribe, entre outros, seguida da realização de uma pesquisa de demanda de mão-de-obra para o setor.

Entre os resultados já alcançados, o expositor destacou os seguintes:

1. o pleno funcionamento de um Conselho, dentro do Sistema Nacional de Normas e Certificação;
2. o pleno funcionamento das Comissões Técnicas, entre as quais as de pesquisa, de normas, de avaliação e certificação, de segurança alimentar e de formação de formadores;

3. a participação de 50 organizações;
4. a sensibilização de 1.750 pessoas;
5. a produção de metodologias sobre a elaboração de normas e de currículos e a formação de formadores;
6. o levantamento de perfis profissionais;
7. o atendimento de consultas públicas;
8. a elaboração de normas (realizaram 5 de uma previsão de 50).

Pretende-se avaliar 4.800 perfis até o ano 2001, mas o Instituto ainda não tem nem um levantamento, nem uma análise dos custos da certificação.

Destaca-se a importância do setor coberto pelo Instituto em termos de emprego e a dimensão nacional que se pretende assumir.

Esses pontos tornam o Instituto uma prioridade para qualquer esforço de certificação no país, pois os resultados já alcançados são consideráveis.

APRESENTAÇÃO DA SEFOR/MTE

Em sua apresentação, Tânia Siqueira, representante da Secretaria de Formação do Ministério do Trabalho e Emprego, reiterou sua confiança no Projeto MTE/OIT como instrumento efetivo para estimular e congregar interesses para a implantação da certificação no país. Destacou que o referido projeto deve assumir caráter flexível, de não imposição vertical pelo governo, não gerador de exclusão social, aberto a iniciativas do mercado e atento aos princípios e valores superiores da sociedade.

O Ministério define a iniciativa do Projeto como de promoção, de estimulação e de aglutinação de esforços, sobretudo por meio da criação de espaço para a discussão e o intercâmbio de experiências, pela criação de uma Rede de Informações, pela assistência técnica à implantação de novas experiências e pelo desenvolvimento das atuais.

Não caberia ao Ministério criar estruturas, sistemas ou capitanear redes operativas. Sua contribuição para com o Projeto deveria ser a de promover suportes para a implantação de processos de certificação por meio do “Avanço Conceitual e Metodológico da Formação Profissional nos domínios da Diversidade e da Certificação”.

APRESENTAÇÃO SEMTEC/MEC

A apresentação da SEMTEC/MEC foi feita por Márcia Seroa Brandão e Jazon Macedo, representantes do Ministério da Educação no *workshop*.

A SEMTEC está empenhada na instituição de um “Sistema Nacional de Certificação Profissional Baseado em Competências” e o Parecer 17/97, do Conselho Nacional, deu um forte apoio a essa iniciativa. Desse modo, montou-se uma grande equipe para desenvolver o Sistema, buscando a participação de empregadores e trabalhadores.

Os certificados de qualificação serão usados pela SEMTEC apenas quando não for possível ou aplicável o diploma. A certificação prevê a identificação de competências e está prioritariamente dirigida à reintegração ou ao prosseguimento e conclusão de estudos, considerando que a educação profissional deve estar articulada com a educação básica.

Foram estabelecidas diretrizes curriculares obrigatórias e nacionais, e “referências ou parâmetros curriculares”, não obrigatórios, dirigidos ao processo produtivo e, portanto, mais flexíveis.

Estão sendo trabalhadas 20 áreas curriculares, das quais destacam-se os saberes: ser, fazer e conviver.

Pretende-se avaliar competências, e não estudos realizados, evidenciando o desempenho. As competências deverão focalizar conhecimentos, habilidades e valores/atitudes em termos de desempenho. O currículo está assumido como um conjunto integrado de situações e meios. As competências profissionais gerais seriam controladas pelo MEC.

Nota-se que há um investimento considerável na criação de um Sistema. Os níveis técnico e tecnológico estão mais formalizados e tendem a favorecer a reintegração de estudos com o possível reconhecimento de equivalências, o que o enfoque modular e de competências tende a facilitar. O nível de educação profissional básica, que corresponderia à formação profissional no sentido tradicional, fica mais flexível e dá lugar a uma articulação mais estreita com o Ministério do Trabalho e Emprego. Nesse sentido, o “Sistema Nacional de Certificação Profissional Baseado em Competências” seria único e teria os dois Ministérios atuando de forma integrada. Algumas das experiências-piloto do Projeto OIT/MTE foram assumidas pelo Projeto MEC nas mesmas condições.

Para a SEMTEC, competências compreendem conhecimentos,

habilidades, valores e atitudes. O trabalho com base em competências permite trabalhar as certificações e o diploma é o resultado do conjunto de módulos obrigatórios para cada habilitação.

O grau técnico pode ser feito concomitantemente ou de forma sequencial ao ensino médio. O que a lei permite fazer é a certificação profissional baseada em competências. A legislação permite que o aluno entre na segunda série sem ter concluído a primeira, mas quem regulamenta a matéria são os sistemas estaduais. Fica a pergunta: e os conteúdos adquiridos?. A representante da SEMTEC lança também outras perguntas: “É necessário haver um Sistema? Como articular a certificação de competências educacionais com as ocupacionais? Como fazer para que as competências estejam articuladas com as ocupações reais?”

APRESENTAÇÃO DO SENAC/SP

O SENAC/SP está adotando um processo de certificação de competências no nível técnico, com o objetivo de proporcionar prosseguimento de estudos. Considera a certificação como estímulo e como parte de um programa educativo.

Em sua exposição, o Prof. Francisco de Moraes falou a respeito da experiência do SENAC/SP com o Hotel Escola de Águas de São Pedro, que já vinha trabalhando com as Análises Ocupacionais realizadas em cooperação com a OIT.

O curso técnico de secretariado teve, em 1985, a regulamentação da Profissão de Secretária por lei federal. O Parecer 95 estabelecia 900 horas como carga horária mínima. O curso passou a ser planejado modularmente.

A partir de 1995 instalou-se o processo de avaliação de competências. Cerca de 479 pessoas passaram pelo processo de certificação.

Este ano estão sendo reformulados todos os cursos técnicos do SENAC/SP, com a definição de critérios e condições para o aproveitamento de competências. O Professor considera que a expressão “certificação de competências” pode representar uma faca de dois gumes.

APRESENTAÇÃO DA PETROBRÁS

O Eng. Luís Cesar de Almeida, representante da PETROBRÁS, apresentou a experiência do Setor de Qualificação e Certificação – SEQUI, da PETROBRÁS.

Em 1995, foi iniciado na PETROBRÁS o trabalho de obtenção da ISO 14000 e BS 8800, que visam assegurar que as atividades operacionais desenvolvam-se de forma a preservar, respectivamente, o meio ambiente e a segurança/saúde dos empregados. Até agora treze unidades da PETROBRÁS já receberam essas certificações.

O Serviço de Engenharia – SEAGEN, da PETROBRÁS, levando em conta a importância crescente da qualidade e da segurança em suas atividades, procurou investir na certificação e qualificação de seu pessoal. Para atender a esse objetivo, em setembro de 1978, criou, em S. José dos Campos, o primeiro centro de qualificação e certificação, o Setor de Qualificação e Certificação – SEQUI. Esse centro tinha a finalidade de qualificar especialistas em controle da qualidade de empresas de fabricação e montagem industrial contratados pela PETROBRÁS.

Foram estabelecidas parcerias com o Sistema Nacional de Qualificação e Certificação – Ensaios Não-Destrutivos – SNQC-END, regulamentado pela norma ABENDE- NA-001, da Associação Brasileira de Ensaios Não-Destrutivos.

Outra parceria foi realizada com a Fundação Brasileira de Tecnologia de Soldagem – FBTS para a qualificação e a certificação na Inspeção de Soldagem. A FBTS é credenciada pelo (Instituto Brasileiro de Metrologia – INMETRO como Organismo de Certificação de Pessoal, especificamente de Inspetores de Soldagem.

Para fins de normalização e certificação, a PETROBRÁS mantém relacionamento com a ABRAMAN, o INMETRO, a European accreditation of Certification – EAC, a The International Organization for Standardization – ISO e a The Joint European Standards Institution – CEN/CENELEC.

A adesão da PETROBRÁS à rede de experiências deu-se com o convite feito pela ABRAMAN para o curso organizado pelo Centro de Turim em março deste ano.

O primeiro passo para o processo de certificação profissional consiste no estabelecimento das atividades prioritárias para o processo de qualificação/certificação. Nesse sentido, a PETROBRÁS conta com a colaboração de terceiros experientes. O SEQUI fornece em suas

instalações de São José dos Campos o material e as instalações necessárias para os testes teóricos e práticos, enquanto o trabalho de execução fica por conta das instituições parceiras (FBTS, ABENDI, SENAI, etc).

A partir das normas nacionais e internacionais são estruturados os exames de qualificação, de acordo com o perfil de atividades de cada função. Por meio dos exames busca-se a demonstração de aptidões físicas, conhecimentos, habilidades, treinamento e experiência.

O aspecto normativo é coberto por um Conselho de Certificação, enquanto a execução é coordenada por um *Bureau* de Certificação. Comitês Setoriais funcionam como orientadores e os exames são realizados nos Centros de Exames de Qualificação – CEQ. A manutenção das certificações é baseada na continuidade do exercício das atividades.

A PETROBRÁS utiliza com proveito diferentes tipos de normas e procura associar à certificação o conceito de qualidade no desempenho do trabalhador.

Dia: 06.04.2000

De 08h30 às 12h00

APRESENTAÇÃO DA FBTS

O Projeto foi apresentado pelo Sr. José Alfredo Bello Barbosa, que informou que a Fundação Brasileira de Tecnologia de Soldagem – FBTS possui um Conselho de Qualificação e Certificação de Pessoal em Soldagem. O Conselho, que é exigência do INMETRO, é normativo e independente, formado por empresas, associações de classe e representantes dos Inspetores de Soldagem. As decisões normativas são cumpridas e aplicadas pelo *Bureau*, por meio dos Centros de Exame, com a utilização de critérios de credenciamento estabelecidos pelo Conselho.

O objetivo do sistema de qualificação e certificação da FBTS é regulamentar os requisitos, critérios e sistemática para a qualificação e certificação de Inspetores de Soldagem com base nas necessidades dos diversos setores produtivos.

O processo de certificação compreende basicamente o atendimento a requisitos de escolaridade e de experiência profissional

do candidato e um exame de qualificação composto de provas teórica e prática.

A certificação é válida por cinco anos e a recertificação é feita por meio da aplicação de um exame simplificado.

A FBTS realiza, nacionalmente, um importante trabalho de certificação, que abrange amplos setores estratégicos como o de Petróleo, o Petroquímico, o Elétrico, o Nuclear e o de Construção Naval, entre outros.

Sua concepção de certificação teve origem na certificação de produtos em função das exigências internacionais da ISO. Posteriormente, a FBTS evoluiu para a certificação e a qualificação de pessoal tendo em vista as exigências das normas internacionais de segurança e de qualidade.

A qualificação não é realizada diretamente pela FBTS, e sim por instituições de notória experiência, como o SENAI.

APRESENTAÇÃO DO SENAI – DEPARTAMENTO NACIONAL

A apresentação foi conjuntamente conduzida por Marcelo Alvares de Sousa (SENAI/DN), que apresentou os aspectos gerais do projeto, seu histórico, amplitude e resultados já alcançados; Regina Helena Nascimento Malta (SENAI/RJ), que abordou o processo de estruturação e funcionamento dos Comitês Técnicos Setoriais; e por Maria Evangelina Ramos da Silva (SENAI/SP), que expôs a metodologia para o estabelecimento de perfis profissionais desenvolvida no âmbito do Projeto.

O Projeto Estratégico do SENAI “Certificação Profissional Baseada em Competências” vem sendo desenvolvido desde julho de 1999 pelo Sistema SENAI, envolvendo nesta ação nove Departamentos Regionais (Bahia, Distrito Federal, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo), sob a coordenação do Departamento Nacional.

Segundo Marcelo Alvares de Sousa (SENAI/DN), o projeto encontra-se em fase piloto de desenvolvimento, iniciada em junho de 1999, alicerçado pelas tendências mundiais de certificação profissional baseada em competências, e amparada pela legislação educacional brasileira – a nova LDB, art. 41, e o Decreto n.º 2.208/97, art. 11 – que valoriza o trabalhador, possibilitando o reconhecimento de competências profissionais adquiridas por meio de estudos não formais ou no próprio

trabalho. Além destes, o projeto possui dois outros pontos de partida importantes: a experiência pioneira do SENAI/RJ, que iniciou a reestruturação de seu modelo de educação profissional em 1997, e a Cooperação Técnica obtida junto à Agência Espanhola de Cooperação Internacional (AECI), que vem possibilitando a colaboração da perita Elena Martín Checa (vinculada ao Instituto Nacional de Emprego – INEM/Ministério do Trabalho da Espanha) junto ao desenho e desenvolvimento do projeto, adaptado à realidade brasileira.

Em reunião técnica geral realizada no primeiro semestre de 1999, definiu-se a organização da equipe de trabalho e as fases do Projeto. Quanto à organização interna, criou-se um Grupo Gestor composto por um Diretor Técnico ou Diretor de Educação de cada Departamento Regional participante; e um Grupo Técnico de Trabalho, responsável pela execução do projeto, ambos sob uma coordenação geral do Departamento Nacional.

O Projeto prevê o cumprimento das seguintes fases:

1. curso de nivelamento em certificação profissional baseada em competências (julho de 1999);
2. constituição de Comitês Técnicos Setoriais (julho - setembro 1999);
3. desenvolvimento de metodologia para o estabelecimento de perfis profissionais baseados em competências (setembro 1999 - março 2000);
4. desenvolvimento de metodologia para o desenho curricular com base em competências (abril - julho 2000);
5. desenvolvimento de sistemática de avaliação e desenvolvimento de instrumentos de avaliação (agosto - novembro 2000);
6. elaboração de prescrições técnicas para informatização do sistema de avaliação (julho – outubro 2000).

O Projeto pretende viabilizar uma maior aproximação da Instituição com as reais demandas do setor produtivo, e com isso rever o seu modelo de educação profissional, chegando à certificação de competências. Essa fase piloto objetiva, ainda, validar uma metodologia para ser, posteriormente, expandida na rede. Alguns resultados já foram alcançados, dentre eles os de instalação de 12 Comitês Técnicos Setoriais (em diferentes áreas tecnológicas); o estabelecimento de 12 perfis profissionais por esses Comitês; e a consolidação de três documentos metodológicos.

Regina Helena Nascimento Malta (SENAI/RJ) deu continuidade

à exposição, contextualizando que esse Departamento iniciou, em 1994, estudos para reformular sua proposta de formação profissional. Esses estudos assinalam as grandes mudanças que configuram os novos paradigmas da produção, exigindo um novo perfil do trabalhador. Após isso, o SENAI/RJ iniciou um processo de desenvolvimento de ações que viabilizaram uma nova concepção educacional. Dessa forma, a educação profissional concebida pelo SENAI/RJ, incorporando noções de competência e polivalência, não se reduz à capacitação para atuação em diferentes postos de trabalho, mas delineia-se como uma educação profissional com boa formação geral e ênfase no desenvolvimento da capacidade cognitiva, na criatividade e na autonomia do sujeito.

Essa proposta avançou para ações de formação e de certificação de competências, que viriam a embasar, a partir de 1999, o Projeto Estratégico do SENAI “Certificação Profissional Baseada em Competências”. Dessa forma, o DR/RJ já conta com vários Comitês Técnicos Setoriais instalados e com os respectivos cursos estruturados com base nos perfis estabelecidos por esses Comitês.

Assim como na experiência do DR/RJ, dois conceitos básicos pautam o desenvolvimento do Projeto Estratégico: competência profissional e polivalência. Por competência profissional entende-se a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários ao desempenho de atividades ou funções típicas, segundo padrões de qualidade e produtividade requeridos pela natureza do trabalho. A competência profissional é constituída por competências básicas, competências específicas e competências de gestão. Polivalência, por sua vez, supõe a transferência de conhecimentos e permite ao trabalhador articular um conhecimento específico com seus fundamentos mais gerais, tornando-se capaz de aplicá-lo em outras situações.

O ponto de partida do Projeto Estratégico é a instalação de Comitês Técnicos Setoriais, os quais irão estabelecer perfis profissionais. Ressalta-se que a metodologia tradicional iniciava-se por uma pesquisa de caracterização do mercado de trabalho, além de estudos com base em dados secundários, após o que se elegiam os setores com maior demanda de mão-de-obra. Nessa nova concepção optou-se por um método mais pragmático que permitisse a definição e a atualização permanente dos perfis profissionais necessários ao novo contexto de constantes mudanças, embora não excluindo de todo as pesquisas de mercado.

Os Comitês Técnicos Setoriais, órgãos técnicos de apoio às ações de atualização e operação do sistema de educação profissional, têm como objetivo o estabelecimento de perfis profissionais (...) que viabilizem a

implantação de um sistema de certificação profissional baseado em competências. Os Comitês são compostos por um Gerente da Unidade Operacional, por especialistas do setor tecnológico, por representantes do setor produtivo, do SENAI e do meio acadêmico, por especialistas em pesquisa e educação profissional, por representantes de sindicatos patronais e de sindicatos de empregados e por representantes de associações de referência técnica do segmento estudado e do poder público. A coordenação administrativa do Comitê é exercida pelo Gerente da Unidade Operacional de referência na área tecnológica estudada.

A experiência situa-se na linha apontada pela OIT, levando em conta a representação multipartite dentro dos Comitês Técnicos Setoriais e a metodologia de análise de competências recomendada pelo Centro de Turim e pelo CINTERFOR. Considera-se importante o balizamento do mercado por meio de pesquisas e dos padrões de competências, embora sem se limitar a uma orientação unilateral ao mercado, mas levando-se em conta, também, as transformações que vêm ocorrendo na estrutura do setor produtivo. Procura-se enquadrar as experiências nas exigências internacionais de desempenho e competitividade, mas sem abandonar o cuidado com a valorização do trabalhador e a preparação para a vida e a cidadania.

Maria Evangelina Ramos da Silva (SENAI-SP) finalizou a apresentação do SENAI apresentando a metodologia para o estabelecimento dos perfis profissionais baseados em competências adotada no âmbito do Projeto.

Nessa metodologia, o foco não é somente (...) levantar o que faz o trabalhador, mas também apurar os resultados que ele deve obter. Partindo da definição do objetivo-chave da qualificação profissional, chega-se, num processo de desagregação, às funções e subfunções que, posteriormente, embasam o perfil profissional propriamente dito - a definição da competência geral, das unidades de competência, dos elementos de competência e dos respectivos critérios de desempenho da qualificação profissional em análise.

O perfil profissional é complementado pelo contexto de trabalho da qualificação profissional, igualmente levantado pelo Comitê Técnico Setorial, o que possibilita uma visão bastante ampla sobre o setor em estudo, como os métodos e meios de trabalho, os requisitos pessoais, a posição da qualificação profissional no processo produtivo, a sua evolução, e até a indicação de conteúdos de educação profissional a serem ministrados.

O produto desse processo, ou seja, o perfil profissional com base

em competências demandadas pelo mercado, via Comitê Técnico Setorial, é a referência para o desenvolvimento do desenho curricular da oferta formativa e, também, para a elaboração da sistemática de avaliação de competências, quer elas tenham sido desenvolvidas em processos formativos, quer tenham sido adquiridas de outras formas, inclusive no trabalho. Essas duas fases (desenho curricular e sistema de avaliação baseados em competências) encontram-se ora em curso.

APRESENTAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO SENAI/SP

Além da participação no Projeto Estratégico do SENAI/DN, o Departamento Regional do SENAI de São Paulo apresentou, resumidamente, outras experiências distintas, a saber:

1. “Certificação de Mão-de-Obra para Manutenção” – em cooperação com a ABRAMAN;
2. “Capacitação e Certificação Profissional” – em cooperação com a SABESP (Técnico de Atendimento Comercial Externo – TACE) e a entidade certificadora Associação Brasileira de Saneamento Ambiental – ABES;
3. “Requalificação Profissional” – Curso Técnico de Eletroeletrônica para a Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL.

APRESENTAÇÃO EXPERIÊNCIA SENAI/RJ

O Departamento Regional do SENAI do Rio de Janeiro, por sua vez, apresentou experiência de certificação baseada em competências focada nos trabalhadores autônomos, ora em desenvolvimento, em parceria com a Secretaria de Trabalho do Rio de Janeiro.

O SENAI/RJ iniciou, em 1994, estudos para reformular sua proposta de formação profissional. Esses estudos assinalam as grandes mudanças que configuram os novos paradigmas da produção e que exigem um novo perfil do trabalhador.

O Sistema de Educação Profissional do SENAI/RJ constitui a base da organização para o desenvolvimento das ações que irão viabilizar sua nova concepção educacional e de certificação de competências profissionais.

O processo de certificação do SENAI/RJ está inserido como ponto terminal do Sistema de Educação Profissional, implicando interligação e interpenetração dos diversos subsistemas:

- estudos e pesquisas;

- desenho pedagógico;
- orientação;
- formação;
- certificação.

A formação é estruturada em dois níveis – básico e técnico – previstos na legislação.

O primeiro é voltado para jovens e adultos e, com duração variável, atende a alunos com diferentes níveis de escolaridade. O segundo, consoante a regulamentação dos órgãos competentes, atende a pessoas matriculadas ou egressas do ensino médio.

A formação, em qualquer dos níveis, desenvolve-se a partir dos componentes curriculares: habilidades básicas, habilidades específicas e habilidades de gestão, buscando estimular e propiciar processos de educação continuada.

A certificação é estreitamente vinculada com a orientação e a formação, pretendendo ser uma ação pró-ativa que realize o diagnóstico, a comprovação e a homologação de competências profissionais do candidato/aluno.

O subsistema certificação propicia a avaliação do indivíduo nas suas entradas e saídas do sistema formativo e/ou reconhece formalmente as qualificações dos trabalhadores, independentemente da forma como tenham sido adquiridas.

Os princípios orientadores são a flexibilidade, a modularização e a continuidade.

A certificação desenvolve-se com base nos perfis profissionais e nos critérios definidos pelos Comitês Técnicos Setoriais.

Por competência, a equipe do SENAI/RJ entende os aspectos do acervo de conhecimentos e habilidades necessários para se chegar a resultados. Ao contrário da qualificação, que tinha como ponto de referência o inventário de tarefas e a definição dos perfis ocupacionais, a competência define-se a partir de objetivos e resultados pretendidos e centra-se na capacidade do sujeito para atingi-los. Na concepção do SENAI/RJ, a competência supõe competências *básicas*, *específicas* e *de gestão*.

Competências básicas – envolvem capacidade de expressão, atitudes analíticas e qualidades pessoais.

Competências específicas – dizem respeito à utilização de recursos, informações, sistemas e tecnologia.

Competências de gestão – estão relacionadas à capacidade de criar, manter e incrementar relações de trabalho eficientes.

Outro conceito por que se pauta o modelo do SENAI/RJ é o de polivalência, que supõe a transferência de conhecimentos e permite ao trabalhador articular um conhecimento específico com seus fundamentos mais gerais, tornando-se capaz de aplicá-lo em outras situações.

Dessa forma, a educação profissional concebida pelo SENAI/RJ, incorporando a competência e a polivalência, não se reduz à capacitação para atuação em diferentes postos de trabalho, mas delineia-se como uma educação profissional com boa formação geral e ênfase no desenvolvimento da capacidade cognitiva, na criatividade e na autonomia do sujeito.

A METODOLOGIA DE CERTIFICAÇÃO E OS COMITÊS SETORIAIS

A metodologia tradicional iniciava por uma pesquisa de caracterização do mercado de trabalho, além de estudos com base em dados secundários, após o que se elegiam os setores com maior demanda de mão-de-obra.

No novo modelo optou-se por um método mais pragmático, que permitisse a definição e a atualização permanente dos perfis profissionais necessários ao novo contexto de constantes mudanças, embora não excluindo de todo as pesquisas de mercado.

Os Comitês Setoriais, órgãos técnicos que integram o Subsistema de Estudos e Pesquisas, apoiando as ações de atualização e operação do Sistema de Educação Profissional do SENAI/RJ, têm como objetivo a construção de normas que viabilizem a implantação de um sistema de certificação profissional baseado em competências.

Os Comitês são compostos por um Gerente da Unidade Operacional, por especialistas do setor tecnológico, por representantes do setor produtivo, do SENAI e do meio acadêmico, por especialistas em pesquisa e educação profissional, por representantes de sindicatos patronais e de empregados, e por representantes de associações de referência técnica do segmento estudado e do poder público.

A coordenação administrativa do Comitê deverá ser exercida pelo Gerente da Unidade Operacional de referência para o seguimento estudado.

O conceito de competência com que trabalha a equipe do SENAI/RJ é: **“a capacidade de um profissional realizar um trabalho e desempenhar suas funções com os padrões de qualidade exigidos pelo setor produtivo”**.

Essa capacidade envolve competências técnicas, sociais e pessoais, abrangendo, além do aspecto operacional, a capacidade de aprender a aprender, de analisar e solucionar problemas, de transferir conhecimentos de um lugar/contexto para outro, de adaptar-se a mudanças, de autogerenciar-se e de relacionar-se em grupo.

A experiência do SENAI/RJ inscreve-se na categoria de certificação das competências profissionais e situa-se na linha da OIT, levando em conta a representação tripartite dentro dos Comitês Técnicos Setoriais e a metodologia de análise de competências recomendada pelo Centro de Turim e pelo CINTERFOR.

A equipe considera importante o balizamento do mercado por meio de pesquisas e dos padrões de competências, embora não se limite a uma orientação unilateral ao mercado, levando em conta, também, as transformações que vêm ocorrendo na estrutura do setor produtivo. Procura enquadrar as experiências nas exigências internacionais de desempenho e competitividade, mas sem abandonar o cuidado com a valorização do trabalhador e a preparação para a vida e a cidadania.

APRESENTAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO – RIO DE JANEIRO

A Sr^a Yolanda Villela fez uma descrição da política pública de trabalho e renda desenvolvida pela Secretaria e apresentou o Projeto Piloto **“CERTIFICAÇÃO POR COMPETÊNCIAS PARA OS PROFISSIONAIS DO ATA – APOIO AO TRABALHADOR AUTÔNOMO”**.

Por reivindicação da Comissão Municipal do Trabalho, a Secretaria do Trabalho foi criada pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro em 1997, com a missão de definir e executar uma política pública de trabalho e renda para os trabalhadores cariocas.

Esta política segue as recomendações da Organização Internacional do Trabalho e do Ministério do Trabalho e Emprego,

fundamentadas na interligação dos instrumentos de política pública destinados ao trabalhador. Sua formulação seguiu os seguintes princípios:

- a inserção do indivíduo no mercado de trabalho é condição essencial para a aquisição plena de cidadania;
- a qualidade de vida do trabalhador relaciona-se com a qualidade do seu trabalho;
- a dignidade no trabalho pressupõe educação formal e profissional adequada.

A interdependência entre os princípios apresentados acima reflete-se no empenho da Secretaria em desenvolver programas de geração de trabalho e renda, que contemplem o atendimento ao trabalhador de forma integrada. São os seguintes os programas desenvolvidos:

- Rede do Trabalho, que faz a intermediação de mão-de-obra, com duas agências regionais e duas setoriais;
- Crédito produtivo popular, através do Fundo Carioca (com recursos da Prefeitura) e da RIOCREC (parceria com a FININVEST);
- Rio On Line, 22 Centros de Informática em favelas;
- Apoio ao Trabalhador Autônomo – ATA;
- Incubagem de cooperativas populares (27 cooperativas);
- Desenvolvimento local;
- Educação Básica e Profissional e Assistência Técnica

A importância da experiência da Secretaria está no trabalho com setores informais, demonstrando as possibilidades de aplicação da certificação em populações de baixa escolaridade e renda e alijadas do mercado formal de trabalho.

PROJETO DE CAPACITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL PARA O PROGRAMA APOIO AO TRABALHADOR AUTÔNOMO – ATA

Este projeto tem como objetivo o estabelecimento de padrões de desempenho profissional e postura ética, que assegurem qualidade aos serviços executados pelos profissionais autônomos cadastrados no ATA, conferindo assim um selo de qualidade ao cadastro, maior eficiência de suas ações e alta credibilidade no programa. Criado em 1998 pela Secretaria, o ATA tem o objetivo de intermediar os serviços prestados por trabalhadores autônomos e os clientes, colaborando para a geração de trabalho e renda e maior estabilidade destes trabalhadores, além de incentivar a melhoria de qualidade e de oferta do trabalho autônomo.

Índice de aprovação do Programa: 97%

Nº de trabalhadores cadastrados: 860

(140 Bombeiros Hidráulicos, 136 Pedreiros, 105 Pintores, 102 Eletricistas, 92 Ladrilheiros, 76 Marceneiros, 42 Técnicos de ar condicionado, 34 Técnicos de geladeira, 30 Faxineiras, 28 Técnicos de computador, 21 Técnicos de máquina de lavar, 23 Serralheiros, 13 Carpinteiros, 13 Gasistas, 5 Secretárias do Lar).

O que é oferecido aos trabalhadores cadastrados no ATA

Cursos de educação profissional e aumento da escolaridade, acesso ao crédito, assistência técnica, apoio a microempreendimentos.

Perfil dos cadastrados no ATA

Escolaridade		Idade	
1º grau incompleto:	44%	Até 30 anos:	11%
1º grau completo:	25%	De 30 a 50 anos:	74%
2º grau incompleto:	12%	Mais de 50 anos:	15%
2º grau completo:	16%		
3º grau incompleto:	1%		
3º grau completo:	1%		

Entidade Executora

A entidade executora do Projeto de Capacitação e Certificação é o SENAI/RJ e a meta é atingir 225 trabalhadores ao custo de R\$ 81.000,00.

Os cursos possuem a seguinte carga horária:

- 20 horas - capacitação em Gestão Empreendedora para Autônomos
- 72 horas - capacitação técnica – Aperfeiçoamento de Conhecimentos Profissionais e
- 18 horas - Certificação.

Ocupações

São atendidas as ocupações de Encanador Predial (Bombeiro Hidráulico), Eletricista de Obras e Encanador Gasista (Bombeiro Gasista).

Situação Atual

Até o momento 55 trabalhadores, após os cursos de nivelamento e gestão, entraram no processo de certificação. Desses, 18% conseguiram obter 70% ou mais de acertos nas provas práticas e teóricas; 22% somente nas provas práticas, 20% somente nas provas teóricas e 40% em nenhuma das duas.

Estes trabalhadores que não conseguiram o certificado foram reencaminhados, após orientação técnico-pedagógica, para cursos de especialização e teórico definidos a partir das carências detectadas no processo de certificação. Após os cursos, que estão em andamento, os trabalhadores serão reencaminhados para novos exames teórico e/ou prático com vistas à certificação. Para aqueles que não conseguirem obter a certificação, serão adotados os seguintes procedimentos:

1. Em relação ao cadastro do ATA - o autônomo permanece no cadastro sendo alocado em serviços correlatos às competências em que obteve acertos, considerando o mapa de competências adotado no processo de certificação.
2. Este autônomo terá acesso a todos os cursos que a SMTb disponibilizar na sua área de interesse, ficando a seu critério quando fazê-lo.

De 14h00 às 16h00

DEBATES

Por solicitação dos representantes das Centrais Sindicais (CUT e Força Sindical), foi aberto um espaço no *workshop*, após as apresentações, para a discussão do andamento do Projeto e dos próximos passos a serem dados.

As Centrais alegaram falta de reuniões do Grupo de Referência Tripartite e que, embora tenham representado um avanço os estudos realizados pelos consultores, consideraram pequena a participação do grupo nas decisões do Projeto. Indicaram que seria necessário fazer um balanço e discutir os próximos passos.

Aberta a discussão, o Sr. Luís Carlos, do Instituto de Hospitalidade, opinou pela ativação imediata da Rede. Ressaltou a necessidade do funcionamento do “site”, a ser gerenciado por um grupo que ative e estimule o debate e estabeleça *links* e ferramentas para ampliar a capacidade da Rede de Certificação.

O **Prof. Hugo Capucci, da SERT-SP**, perguntou para onde o Projeto se dirigia, que entidade assumiria a coordenação da Rede, quem articularia com o governo e com que subsídios.

O **Eng. Luís Cesar de Almeida, da PETROBRÁS**, disse considerar necessário mapear todas as iniciativas e classificá-las numa matriz de atribuições, além de determinar quais são as entidades que estão conduzindo o processo e qual a responsabilidade de cada ator tripartite.

O **Sr. Sebastião Neto, da CUT**, apresentou duas questões:

1 - O formato do atual Projeto;

2 - A concepção do Projeto.

Quanto ao formato, falou sobre a importância de se considerar o tripartismo. Em sua opinião uma Rede, somente, não seria a solução, mas ajudaria, pois permitiria a aproximação das diversas instituições. Seria necessário definir quem conduziria o processo.

Comentou também que se deveria encontrar uma solução para uma co-validação de certificações diferentes, para não causar exclusão e, que seria preciso definir regras nesse sentido.

Quanto ao aspecto conceitual, alegou que se tem utilizado dois conceitos de competência: um para o trabalho, outro para a educação. Lembrou que os espanhóis trabalham com a “formación reglada” e incluem a formação para a cidadania.

Indicou que faltaria também operar com a incorporação do saber tácito do trabalhador. Acrescentou que deveria haver maior participação sindical nas discussões.

Disse considerar necessário chegar a uma definição conceitual de consenso, que deveria ser sintetizada em um documento.

Lembrou, ainda, que os representantes das experiências não-sindicais de trabalhadores que participaram do Seminário de 1997 (Curso de Cooperativismo do ITERRA, Escola-Família ES, Conselho das Escolas

de Trabalhadores e Projeto Seringueiro AC) não voltaram a ser chamados para participar do processo;

Finalmente, ressaltou que a certificação deve ser negociada pelas centrais, pelos sindicatos e pela representação no local de trabalho;

O **Prof. Alexim, da OIT**, esclareceu que existe um Grupo de Referência Tripartite que vem conduzindo o Projeto e que o objetivo relacionado ao “Avanço Conceitual” está sendo alcançado. Está sendo criada uma cultura da certificação para qualificar os atores para **negociar**.

Disse também ser preciso valorizar as experiências já em andamento para que o grupo vá crescendo, e que um dos objetivos foi cumprido ao se produzir um documento que discute os diversos conceitos de competência e os sistemas dos outros países.

O **Prof. Hugo Capucci, da SERT**, falou sobre a questão da divergência conceitual entre o MEC e o MTE - Ministério do Trabalho e Emprego, pois este enfoca mais o lado da educação compensatória, enquanto o MEC busca a educação permanente.

A **Sr^a Carmen Lucia, da Força Sindical**, advertiu sobre a necessidade de se definir princípios mínimos consensuais para que se possa entrar na Rede, pois, sem isso, não haveria avanço conceitual. Também enfatizou a importância de uma maior participação do governo, porque toda vez que a estrutura pública não participa de processos dessa natureza, o trabalhador sai perdendo.

O **Sr. Sebastião Neto, da CUT**, ressaltou que é preciso distinguir a formação regular e a formação ocupacional da formação contínua, pois essa última deve ser negociada pelas centrais, pelos sindicatos e pela representação no local de trabalho;

A **Sr^a Carmem Lucia, da Força Sindical**, acrescentou que, retomando o histórico do Projeto, até o final do ano passado o MEC estava ausente e as Centrais não entendiam essa ausência. Em fevereiro deste ano, o MEC chamou as Centrais para uma reunião.

Disse que quando se conversa com o MEC sobre competências é uma coisa e na linguagem comum é outra. No mundo do trabalho há outro significado. Também as normas que o INMETRO adota não são as normas do mundo do trabalho. Por outro lado a escola também não atende mais às condições dessa sociedade.

Finalizou dizendo que defende a **negociação** desde a elaboração dos perfis até a gestão da certificação.

O **Sr. Luiz Cezar, da PETROBRÁS**, sugeriu a criação de um subgrupo para consolidar as conclusões e depois levar a discussão a um foro maior.

O **Eng. Athayde Ribeiro, da ABRAMAN**, apóia a sugestão e sugere Luís Carlos, do Instituto de Hospitalidade, para coordenar o grupo de trabalho.

O **Prof. Alexim, Consultor da OIT**, esclareceu, entretanto, que não havia necessidade de criar um subgrupo desde que já há o Grupo de Referência. Os consultores ficariam encarregados de consolidar um documento que seria examinado numa reunião do Grupo de Referência Tripartite a ser convocada em julho.

O **Sr. Raimundo Brígido, Consultor da OIT**, esclareceu a questão colocada pela representante da Força Sindical, lembrando que no seminário de novembro de 1998 o MEC alinhou-se ao Projeto, estando presente o Prof. Ruy Berger da SEMTEC, que apoiou em todos os aspectos as propostas do Projeto. Foi no espaço aberto pelo Projeto OIT/SEFOR que começou o entendimento entre o MEC e o MTE, possibilitando a idealização do atual Projeto da SEMTEC, que culminou com o Parecer 17/97, do Conselho Nacional de Educação.

Disse ainda o consultor: “O ‘Avanço Conceitual’ é evidente. Hoje estamos aqui reunidos com empresas de peso como PETROBRAS, Instituto de Hospitalidade, ABRAMAN, FBTS, que congregam uma enorme proporção de trabalhadores da indústria do petróleo, siderurgia, construção naval, indústria química, hotelaria e turismo e manutenção, sem falar na presença do SENAI, SENAC e SEBRAE, que constituem a própria história da formação profissional. Por parte das Centrais Sindicais, estão presentes a Força Sindical, a CUT e a SDS. Antes, nas primeiras reuniões, os participantes não conheciam ainda os conceitos e assumiam abertamente esse desconhecimento. Hoje, percebe-se que todos já discutem e têm opiniões a respeito do que seja competência, certificação, etc. Isso não é avanço conceitual?”

Certo de que foram cometidos alguns erros e de que o grupo deveria reunir-se mais vezes, o consultor enfatizou que o erro também é importante no processo de aprendizagem e que acredita que todos deveriam ver os aspectos positivos e verificar que se avançou muito até aqui.

A seguir, foi apresentada pelo consultor Raimundo Brígido a proposta de página principal da *homepage*, e pelo consultor Fernando Vargas, a Rede do CINTERFOR.

Para finalizar, o **Prof. Ivo Steffen** fez um balanço do ocorrido no *workshop*.

A seguir foram listados os próximos passos que deverão ser dados:

- o grupo de consultores deverá consolidar o relatório do *workshop* e enviar o material para exame dos participantes;
- o grupo de consultores deverá redigir um documento buscando estabelecer as aproximações conceituais e enviá-lo para as devidas emendas e sugestões;
- o Grupo de Referência deverá ser convocado, possivelmente em julho, para a discussão final e a consolidação do documento de consenso;
- as experiências apresentadas deverão ser consolidadas conforme o termo de referência estabelecido pelo CINTERFOR para serem publicadas no livro “Análise das Experiências- Piloto” e para constarem da *homepage* do Projeto.
- o Ministério do Trabalho deverá abrigar a *homepage* do Projeto no seu *site* e, posteriormente, fazer a devida manutenção da página e dos *links*.
- Deverá ser elaborado plano de divulgação das experiências-piloto sobre normalização, formação e certificação de competências profissionais e de certificação ocupacional de trabalhadores, mediante a publicação de um documento impresso e a inserção dos relatórios na *homepage* - Rede Nacional de Certificação de Competências Profissionais.

APRECIÇÃO FINAL

O universo da certificação presente no workshop mostrou-se bastante heterogêneo, apresentando diferentes fontes de iniciativa e motivações e diferentes graus de avanço das experiências, divididas basicamente em dois modelos de experiências.

Na concepção de um deles, o das entidades fortemente ligadas a setores de ponta, para as quais a qualidade e a produtividade são essenciais, as normas são estabelecidas internacionalmente por fabricantes e produtores e a precisão no desempenho é fator fundamental. Desse grupo participam agências como a ABRAMAN, a FBTS e a PETROBRAS.

O outro modelo, o das instituições da tradição educativa, (...) toma as diferenças entre certificação de produtos e de trabalhadores como concepções extremas e ainda discutem a natureza das competências.

Na verdade, os dois grupos pretendem certificar pessoas, mas a ideologia de fundo é distinta. As duas correntes buscam a “valorização do trabalhador”, embora utilizando concepções diferentes.

A certificação em si está também orientada por dois objetivos distintos: a certificação para a continuidade de estudos e a certificação para o mercado de trabalho. Essas duas orientações têm repercussão sobre as estratégias a serem adotadas.

Existem entre os participantes do *workshop* diferentes pontos de vista e distintas preocupações não excludentes:

- os que se centram em questões de participação, de tripartismo;
- os que defendem a imprescindibilidade da negociação. (Nesse sentido, os convênios coletivos são instrumentos efetivos de construção de acordos entre empregadores e trabalhadores. Esse grupo é formado sobretudo pelas representações sindicais.);
- os que buscam sobretudo a troca de informações, a criação de uma Rede com a ativação, por exemplo, de um *site* (que o Ministério do Trabalho assumiria em sua própria rede e que caberia aos responsáveis pelo Projeto desenhar);
- os que propõem uma sistematização das experiências, com a elaboração de mapas e matrizes;
- os que apontam a necessidade de agregar experiências ausentes, como por exemplo as do MST (seriam, em princípio, as de Veranópolis, no Rio Grande do Sul, as dos seringueiros, no Acre, e as de organização de produção familiar, no Espírito Santo);
- os que apontam para a consolidação da literatura e do avanço conceitual;
- os que procuram uma relação mais estreita com o sistema educativo regular;

- os que se preocupam em definir o caráter das competências, diferenciando as finalidades educativa e de mercado;
- os preocupados com os processos de discriminação e de exclusão. (Convém notar que o Projeto tratou de superar essa questão adotando os enfoques de certificação e diversidade articuladamente.);
- os que desejam estabelecer critérios e pontes para assegurar a transitividade entre agentes diferentes de certificação;
- os que defendem uma maior presença do Estado e o estabelecimento de um Sistema de Certificação. (Um participante expressou essa idéia nos seguintes termos: “um sistema, porque toda vez que o governo saiu fora o sindicalismo perdeu.”).

Em resumo, os diferentes modelos e experiências têm vários fatores comuns e vários fatores diferenciados.

Entre os fatores comuns podemos citar a legítima preocupação por obter um melhor desempenho dos trabalhadores, valorizar o aporte do trabalho humano na produtividade empresarial e reconhecer que as condições de organização e conteúdos do trabalho sofreram profundas transformações que requerem mudanças na forma como se realiza a formação e como se certificam as competências.

Entre os fatores diferenciadores estão os que se originam nos diferentes pontos de vista segundo o envolvimento dos atores. Nesse sentido as iniciativas de caráter empresarial privado têm claros compromissos com elementos ligados à competitividade de seus respectivos setores (ABRAMAN, Instituto de Hospitalidade, PETROBRÁS, FBTS). Em geral são empresas submetidas à pressão da competitividade mundial e cuja orientação para o mercado externo lhes impõe o cumprimento de padrões de qualidade altamente exigentes nesses mercados e necessitam dispor de trabalhadores competentes. Para tanto, estabelecem processos de certificação baseados em normas e em cuidadosos sistemas de avaliação e capacitação.

Do ponto de vista dos trabalhadores, as iniciativas estão centradas no reconhecimento de que as competências requeridas mudaram e de que se deve apoiar a massa dos trabalhadores para que as adquiram a fim de reduzir seu risco de desemprego ou aumentar suas possibilidades de moverem-se para novos empregos (Projeto Integrar).

Nota-se também a preparação dos líderes sindicais para uma

melhor participação na negociação das competências (Força Sindical).

Começa uma etapa em que nas relações de trabalho estão sendo amplamente considerados o conceito e as características da educação profissional.

Por seu lado as experiências das instituições de formação (SENAI, SENAC) estão fundamentadas na sua convicção sobre as novas demandas e necessidade de atualizar a oferta formativa com as competências que estão sendo requeridas pelas empresas.

Instituições privadas também têm participado das experiências de certificação de setores específicos (a ABRAMAN, por exemplo) como provedoras de serviços de avaliação e formação, fazendo parte de um acordo institucional mais amplo e aplicando a lógica de que “quem certifica não forma”.

Por último, a participação de setores governamentais (SEFOR e SEMTEC) mantém a lógica do novo papel do estado na educação profissional. O Projeto SEFOR/OIT facilita o diálogo e o avanço conceitual, apontando para o estabelecimento de uma Rede de Informações e Intercâmbio sobre a Certificação. Por sua vez, a SEMTEC constitui uma equipe técnica e elabora uma proposta abrangente de sistema nacional que contém muitos ingredientes já presentes nas experiências-piloto do Projeto SEFOR/OIT, tais como: definição de competências, certificação, existência de organismos avaliadores etc., e que procura aplicar-se mais diretamente na educação média técnica no sentido indicado pela LDB.

Os fundos disponíveis são também variados, bem como participam novos atores sociais e registram-se novas fontes de financiamento. Aos tradicionais recursos dos “Sistemas S” juntam-se fontes como o FAT e créditos como os do BID (SEMTEC). As experiências dos sindicatos estão sendo financiadas por fundos públicos como o FAT, com o que se resgata uma importante missão redistributiva.

Enfim, trata-se de um cenário multivariado no qual a diversidade de iniciativas demonstra que não se pode adotar um modelo único e que o importante para o desenvolvimento conceitual é identificar as experiências e colocá-las à disposição para que sirvam como massa crítica em apoio a novos setores e iniciativas.

Coletivamente os participantes são contrários à simples importação de modelos. Açam que o país deve criar os seus próprios modelos. Apontam a OIT como sendo um “espaço propiciatório para a aproximação dos atores sociais”.

Finalmente, foi apresentado o esquema de uma Rede de Informações sobre a Certificação, que seria administrada pelo Ministério do Trabalho Emprego a partir de um modelo desenhado pelos responsáveis pelo Projeto, com a participação de todos os agentes interessados.