



# Convênio permitirá ao Estado exportar tecnologia

O Espírito Santo poderá exportar tecnologia industrial para a África, Portugal e países da América Latina, a partir do ano que vem, através de um convênio a ser firmado entre o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai-ES) e o Japão. O treinamento será oferecido pelo Centro Técnico de Instrumentação Industrial Arivaldo Fontes, localizado em Vitória (Bento Ferreira), segundo o diretor-geral do Senai, Osman Francischetto de Magalhães.

Uma missão de técnicos japoneses chega à capital no mês de julho próximo para inspecionar as instalações do Centro de Instrumentação. Isso acontecerá para que o convênio possa ser viabilizado. As aulas serão ministradas, segundo Osman, por professores brasileiros e japoneses e o número de vagas à disposição dos estrangeiros ainda não foi fixado. Com esse convênio, o Senai capixaba passará a ser o primeiro do país a atuar no treinamento de mão-de-obra para terceiros países.

## Laboratórios

O Centro de Instrumentação capixaba é tido como o mais avançado e completo da América Latina, de acordo com a direção do Senai. Essa escola, em nível de segundo grau, foi implantada em abril de 1985, quando foi celebrado o acordo de cooperação técnica entre o Brasil e o Japão, através da transferência de modernos equipamentos e tecnologias para cá. O Japão, só em maquinaria, investiu cerca de US\$ 7 milhões. Isto quer dizer que 95% da aparelhagem utilizada pelo Centro são japoneses,

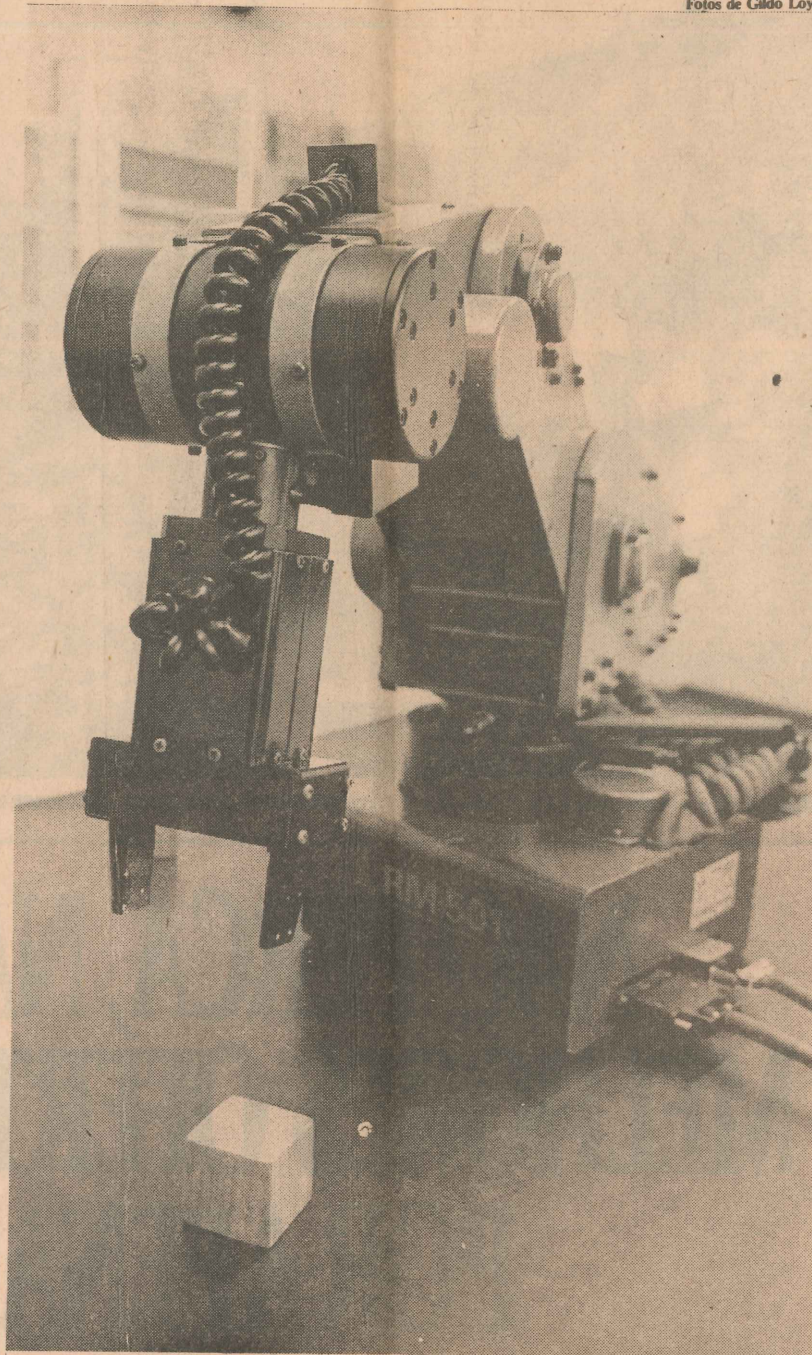
como informou o superintendente da escola, Manoel Carlos Dutra Queiroz.

Desde que entrou em funcionamento, em 1987, o Centro já formou quase 700 técnicos de instrumentação. Esse curso é destinado a jovens que tenham concluído o segundo grau e sejam maiores de 18 anos. Ele tem a duração de 18 meses, sem incluir os seis meses de estágio feito nas indústrias. A capacidade do Centro atende por ano a 48 alunos que estudam durante o dia. Hoje, 32 estudantes frequentam essa escola. Em agosto, será aberta uma nova turma com 16 alunos. Noventa por cento da clientela que frequenta o Centro de Instrumentação hoje não possuem qualquer vínculo empregatício com a indústria, disse Manoel Carlos.

Além do currículo básico, o Centro possui 12 cursos especiais neste semestre com carga horária variando de 56 a 98 horas. Mais de 416 alunos deverão frequentar esses cursos este ano. Instrumentação Básica, Eletrônica Básica, Analisadores Industriais, Amplificadores Operacionais, Controle de Processo, Circuitos Digitais são alguns dos cursos oferecidos. Todos os cursos do Senai são gratuitos e os candidatos a uma vaga no Centro de Instrumentação são submetidos a exame seletivo, embora a clientela proveniente das indústrias seja priorizada.

## Laboratórios

Funcionam nove laboratórios no Centro de Instrumentação, situado numa área de 2.700 metros quadrados. O prédio de dois anda-



Entre o material didático do Senai há um robô para trabalho de risco

Fotos de Gildo Loyola

res abriga os equipamentos de instrumentação (ou precisão). O curso de Informática, que será implantado a partir de 1992, e o de Controladores Lógico Programados, que estréia neste semestre, serão instalados nas novas dependências do Centro — hoje em fase de construção. Ao todo serão 100 salos e dois laboratórios de treinamento no novo prédio.

Os nove laboratórios estão montados com equipamentos de penúltima geração, na maioria. Uma das máquinas mais caras, segundo um técnico, é o cromatógrafo, que reúne três instrumentos. Nele podem ser analisados até 12 tipos de componentes de uma mistura gasosa. Novíssimo mesmo é o microcomputador da linha dos PCs, modelo IBM PS/2, comercializado apenas no exterior atualmente e que tem seu custo no mercado estimado em cerca de US\$ 10 mil.

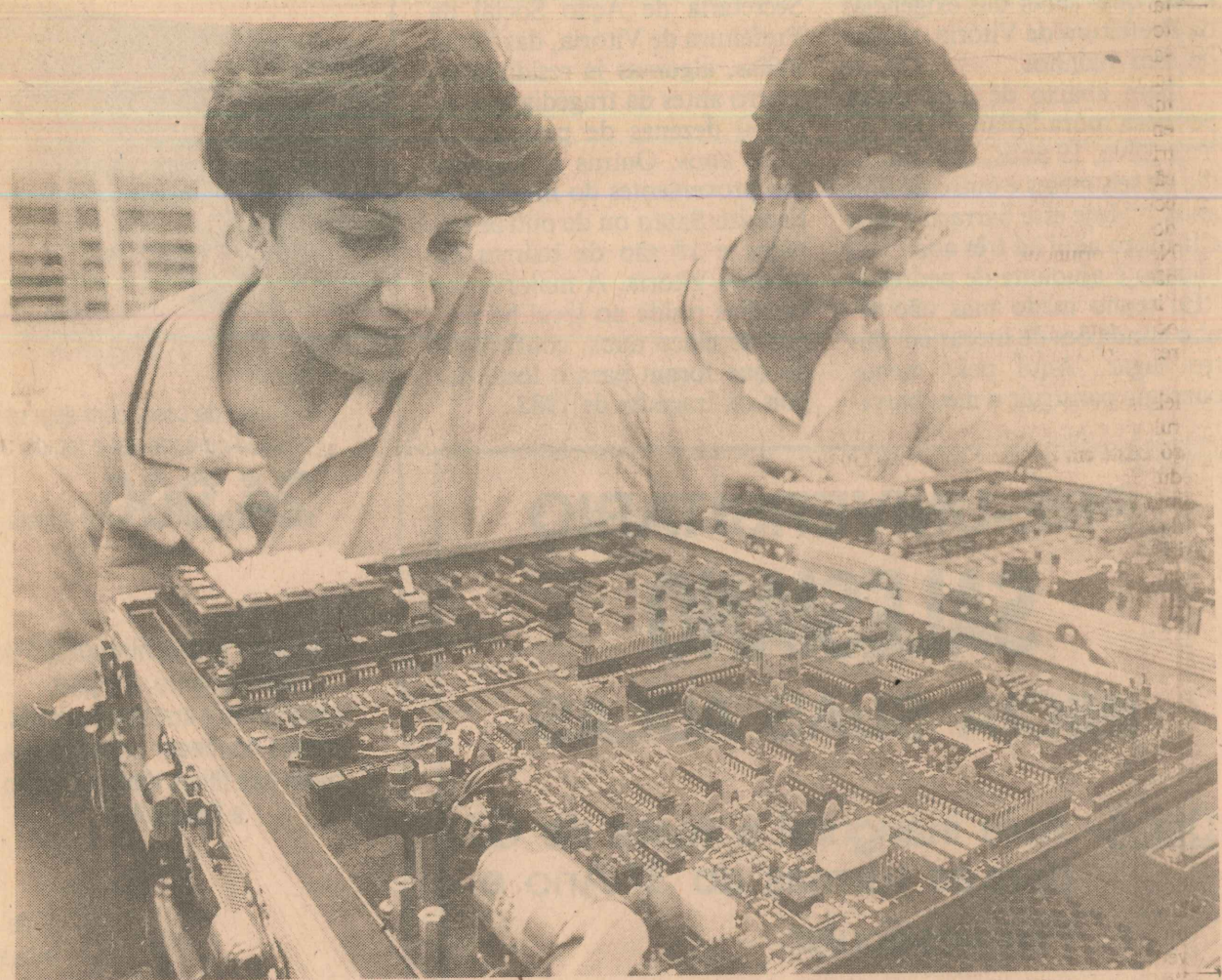
Os cinco computadores desse modelo que estão no Centro possuem impressora, dois acionadores de disquetes, disco rígido, monitores coloridos de alta resolução além de um mouse. Eles são capazes, quando programados, de editar textos e fazer desenhos das áreas de arquitetura e eletrônica, por exemplo. Um robô de uso apenas didático também funciona no laboratório de Microcomputadores e Eletrônica Digital. Ele nada mais é que um braço mecânico que se movimenta sobre um balcão, quando programado, para transferir objetos de um local para outro. Normalmente, este tipo de robô é utilizado nas linhas de trabalho de automotivas e em trabalhos de alto risco para o homem.

## Doentes

Quatorze professores com formação universitária formam a equipe do Centro de Instrumentação. Outros quatro são prestadores de serviço. Os docentes que atuam na parte técnica foram treinados no Japão. Aliás, nos últimos anos, um grupo de técnicos japoneses vem supervisionando de perto essa experiência do Senai capixaba. Hoje, eles são em número de três. A partir do próximo dia 6, a escola passará a ser tocada apenas pelo pessoal capixaba pois os japoneses irão embora. O convênio com Japão prevê ainda que a cada cinco anos (ou seja, a partir do ano que vem) os equipamentos terão seu grau de obsolescência medidos através de uma avaliação feita por técnicos japoneses.

O orçamento do Senai capixaba para este ano gira em torno de Cr\$ 1 bilhão. O diretor-geral não soube informar quanto desse montante será aplicado no Centro de Instrumentação. No ano passado, cerca de 16 mil alunos formaram-se em todos os cursos oferecidos pelo Senai voltados para a clientela com primeiro ou segundo graus concluídos. O Senai atua nas áreas de tecnologia gerencial com uma programação anual de cursos nas escolas que mantêm em Colatina, Cachoeiro de Itapemirim, Vitória, Linhares e no Civit, na Serra. Há também as unidades móveis que, pelo interior, preparam a mão-de-obra sem a especialização voltada para a indústria. Nos cursos em que apenas o primeiro grau é exigido como pré-requisito, os alunos devem ter uma faixa etária variando entre os 14 e 16 anos.





O microcomputador uma das novidades que o Senai oferece a seus alunos, executando vários tipos de trabalho

## Senac investe em novos centros

A região da Grande Vitória contará, a partir do ano que vem, com um novo Centro de Formação Profissional ligado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac). Essa escola, que vai atender a quatro mil alunos por ano, está sendo construída no bairro Divino Espírito Santo, em Vila Velha, e tem seu custo estimado em Cr\$ 80 milhões, segundo a diretora regional do Senac, Vânia Vicentini. Também, em Colatina, a partir do ano que vem, começam as obras de um Centro de Formação do Senac.

Inicialmente, o Centro de Vila Velha oferecerá cursos em oito áreas: Informática, Dactilografia, Higiene e Limpeza, Propaganda, Produtos Caseiros e Comércio Artesanal, Escritório e Comunicação, além da Lanchonete Escola. Em todos os cursos o Senac, segundo Vânia Vicentini, cobra uma taxa. Os comerciários, porém, têm um desconto de 30% na taxa de matrícula.

### Atendimento

No ano passado cerca de 15 mil pessoas formaram-se nos cursos do Senac. Vicentini contou que a clientela do Centro de Formação que funciona em Bento Ferreira, na capital, é formada por pessoas que querem se qualificar para ingressar no mercado de trabalho.

Há, também, profissionais que querem se especializar em sua área e os que procuram um espaço alternativo numa outra atividade.

O curso mais caro oferecido pela unidade central em Vitória é o de programador de microcomputador. A matrícula sai por Cr\$ 15.200, além de oito mensalidades no valor de Cr\$ 10.700,00 (cada). O curso mais barato é o de Dactilografia. A matrícula é de Cr\$ 2.640,00 e as mensalidades ficam em Cr\$ 1.680,00. Neste trimestre, estão programados 67 cursos só no Centro da capital. Entre eles estão o de Desenho Básico Arquitetônico, Confecção de Bijuterias, Auxiliar de Escritório, Atendente de Posto de Gasolina, Cozinheiro (nível básico), Estética Facial, Maquiagem, Depilação, Operador de Telex e Introdução à Microinformática. Os cursos funcionam nos três turnos, embora a procura no período noturno seja maior. Cada um dos cursos exige um pré-requisito escolar ou um limite de idade dos candidatos.

O Senac em Vitória possui em seu quadro 60 professores, além dos instrutores contratados com prestação de serviço. No interior, existem os núcleos de formação profissional em Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, São Mateus e Linhares. Em Vila Velha, provisoriamente no Sesc, funcionam alguns cursos do Senac.

### Hotel

O Senac possui convênios firmados com prefeituras e hospitais. Além disso, o Projeto de Aprendizagem Metódica no Próprio Emprego, envolvendo o Iesbem e a Companhia Vale do Rio Doce, atende às crianças carentes. Depois de orientados pelo Senac, esses menores são treinados na CVRD num estágio que dura um ano. No ano passado, dos 90 jovens que passaram pelo Senac neste programa, 48 estão estagiando na Vale.

O Hotel Senac, o único de cinco estrelas no Estado, funciona como escola-empresa. Ele é gerenciado pelo Senac e oferece cursos de garçom (nível básico), camareira, cozinheiro (nível básico), recepcionista de pequenas e médias empresas, buffet de frios, queijos e vinhos e montagem de mesas para ceia de Natal, além de cerimonial e etiqueta social. Hoje, 86 anos estudam no hotel. No ano passado, 400 pessoas cursaram as habilitações existentes no hotel, localizado na Ilha do Boi e que foi fundado em 1979.

Os alunos que frequentam os cursos de auxiliar de enfermagem, programador de microcomputador, garçom e cozinheiro são absorvidos com maior facilidade no mercado de trabalho, segundo a diretora do Senac.