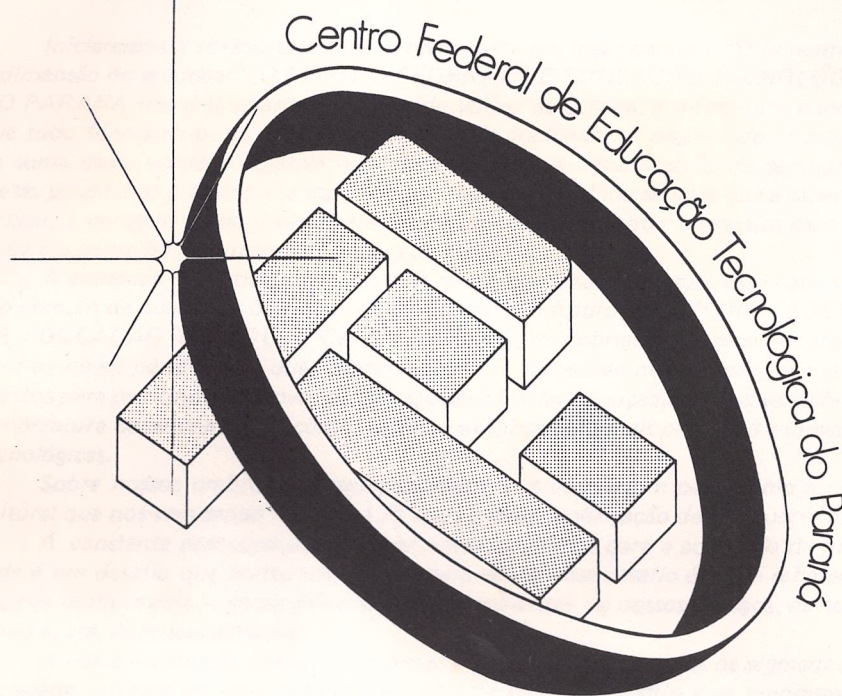




CEFET - 1986

ex: 121799

BIBLIOTECA
"Prof. Rosário Ferri Mansur Guérlos"
CEFET-PR

Iniciaremos a apresentação desta revista por um lugar comum: "O homem tem a dimensão do seu ideal". O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ não é uma escola no sentido vulgar da palavra; é, antes, uma bandeira que todo funcionário, do mais humilde ao mais graduado, se orgulha de carregar. É da soma dessa vontade coletiva que nasce o vigor e a determinação de perseguir as metas propostas; o ânimo e a esperança de mudar o caminho sempre que a sabedoria indicar; a coragem de ser jovem, para reconhecer os nossos erros; o respeito para com a voz e o conselho de outras instituições de ensino.

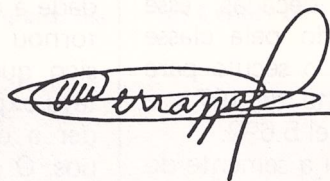
A grandeza da instituição se faz pela soma das coisas pequenas. Essa determinação comum de querer ser bom, nos dá a confiança no futuro do CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ; nos obriga a ter os olhos abertos para as novas perspectivas que, continuamente, a sociedade nos oferece; os ouvidos atentos para os ritmos das novas gerações; a sensibilidade aguçada para as variações de temperatura desse complexo corpo social, a exigir sempre mais perfeição e inovações tecnológicas.

Sobre nossos ombros, a responsabilidade de preservar um patrimônio moral e cultural que nos vem sendo legado há 75 anos e mais: a obrigação de enriquecê-lo.

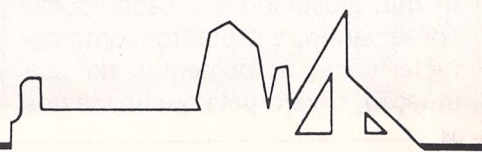
A constante preocupação de achar novos caminhos para a educação da juventude é um desafio que aceitamos. A luta para vencer esse desafio é o que refletem as páginas desta revista — nossa gente, os nossos ambientes, os nossos serviços, os nossos ideais e, até, as nossas ambições.

A nossa instituição pretende ser um ponto de apoio para todos os segmentos da sociedade, através de uma colaboração estreita com a indústria e as empresas em geral, criando, através de um ensino, serviços e pesquisa competentes, uma atmosfera de confiabilidade.

Com estas páginas, vamos a seu encontro, de portas abertas para um futuro melhor. Aqui é a casa dos que querem um amanhã mais seguro para a Nação.



ATAÍDE MOACYR FERRAZZA
Diretor-Geral





A história de um ideal

Uma idéia pode marcar um homem e mudar os rumos dos acontecimentos. "O Brasil de hoje sai das faculdades, o de amanhã, das oficinas". O pensamento não era tão novo à época de 1909, entretanto, Nilo Peçanha teve a iniciativa de desencadear o processo para concretizar a idéia, via Decreto 7.566, instituindo o ensino profissional no Brasil.

Durante muitas décadas, esse ensino, desacreditado pela classe média, crescia com o século para conquistar, por volta de 1971, a maioria com a Lei 5.692.

O Paraná plantou a semente do ensino profissional, no centro da cidade num casarão da Praça Carlos Gomes, criando a Escola de Aprendizes e Artífices.

A Escola era humilde, mas corria-lhe nas veias a seiva e o vigor da qualidade que se impõe à comunidade, arredando preconceitos e granjeando adeptos.

Foi ocupando espaços naturalmente, ajustando-se a cada época, conservando, entretanto, como característica fundamental de sua atuação, o zelo pela qualidade dos

serviços prestados à coletividade.

Evoluiu a Escola de Aprendizes e Artífices em consonância com as solicitações dos novos tempos. Assim é que passou a chamar-se: Liceu Industrial, preparando mão-de-obra especializada para as atividades de Alfaiataria, Sapataria, Marcenaria, Pintura Decorativa e Escultura Ornamental.

O espaço arrancado à comunidade à custa de um labor pertinaz, tornou insuficiente o ambiente físico que então ocupava. Necessitava expandir-se para melhor atender a crescente demanda de alunos. O curriculum de que a escola se revestia, fê-la merecedora das atenções das autoridades, concedendo-lhe a área de confluência das Ruas Sete de Setembro e Desembargador Westphalen, onde funciona até hoje.

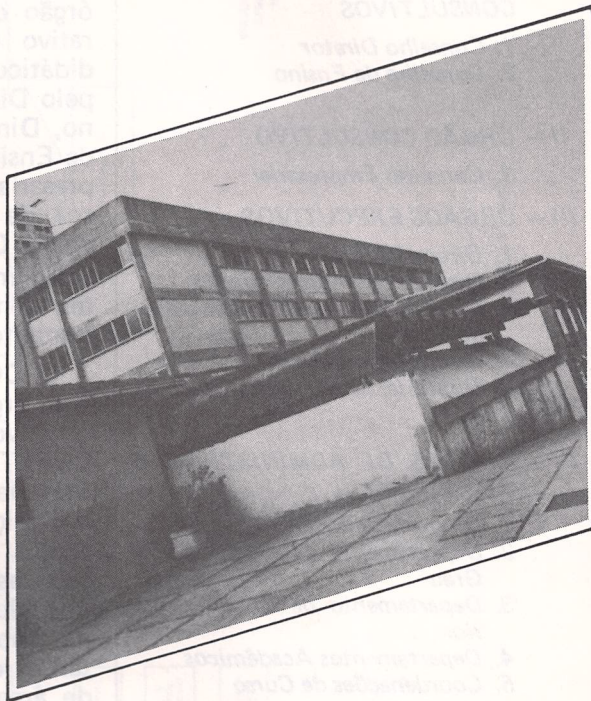
As aspirações cresciam para a conquista da igualdade legal do ensino, pelo reconhecimento dos estudos técnicos correspondentes aos do estudo ginasial. Nasceu a ESCOLA TÉCNICA DE CURITIBA, com o objetivo de preparar mão-de-obra especializada e minis-

trar concomitantemente o ensino básico, correspondente à formação de 1º grau.

A próxima etapa consistiria em ganhar o espaço do ensino de 2º grau. Da luta travada no silêncio dos gabinetes, com perseverança, nasceu a ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DO PARANÁ, destinada à formação de mão-de-obra especializada a nível de Segundo Grau. O advento da Lei 5.692, veio consagrar no Brasil o que a Escola Técnica Federal do Paraná sempre fizera com orgulho e denodo — o ensino profissionalizante.

Para que a semente plantada pelos paranaenses, na Praça Carlos Gomes, se tornasse uma árvore plena, necessitava apenas conquistar o espaço do ensino profissional de 3º grau. Este acontecimento efetivou-se no ano de 1978. A Escola Técnica Federal do Paraná transformava-se, pelo Decreto 6.545, em CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ, porém com características próprias, diversas do ensino superior até então praticado no Brasil.

O CEFET-PR HOJE ATUAÇÃO



O Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná se insere na comunidade como uma fonte produtora de mão-de-obra especializada para atuar na indústria. Essa preparação se ramifica em dois sentidos: — no vertical, preparando a mão-de-obra de especialização progressiva desde auxiliar técnico até o técnico de nível superior e o pesquisador; — no sentido horizontal, procurando abrir cursos em condições de suprir a demanda dos setores da indústria mais ávidos de mão-de-obra especializada.

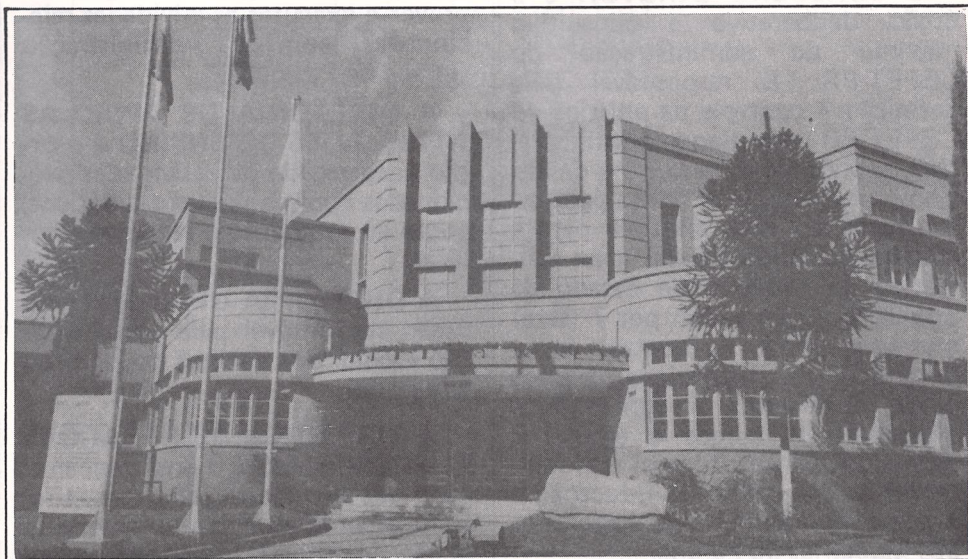
A criação dos Centros Federais de Educação Tecnológica buscam aperfeiçoar no Brasil a idéia da verticalização do ensino, que se realiza pela oferta, na mesma instituição, de cursos profissionalizantes em diferentes graus de especialização e pela perfeita integração entre eles.

A efetivação plena dos objetivos do CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ é conquistada lentamente. Cautelosamente, avança-se agora na conquista de uma legislação que possibilite pôr em prática

essa verticalização do ensino. Essa conquista representa economias enormes em três linhas: economia de recursos humanos, de espaço físico (laboratórios) e de orçamento, sem considerarmos o ganho de tempo.

A diversificação horizontal do ensino se baseia na análise do mercado de trabalho para técnicos de 2º e 3º graus. São

condições imprescindíveis para a criação de cursos regulares de técnicos que a demanda tenha boa capacidade de absorção dessa mão-de-obra na comunidade e no país e que essa absorção tenha perspectivas de continuidade, isto é, que não seja uma demanda ocasional ou temporária, sob pena de já não servir aos propósitos à época da formação do técnico.



Administração do CEFET-PR

A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL BÁSICA DO CEFET-PR COMPREENDE:

I – ÓRGÃOS DELIBERATIVOS E CONSULTIVOS

1. Conselho Diretor
2. Conselho de Ensino

II – ÓRGÃO CONSULTIVO

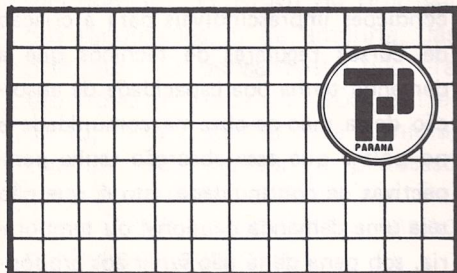
3. Conselho Empresarial

III – ÓRGÃOS EXECUTIVOS

1. Diretoria-Geral
2. Diretoria de Administração
3. Diretoria de Apoio às Atividades de Ensino
4. Diretoria de Ensino
5. Diretoria de Relações Empresariais

IV – ÓRGÃOS DE ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

1. Diretoria de Ensino
2. Departamento de Ensino de 2º Grau
3. Departamento de Ensino Superior
4. Departamentos Acadêmicos
5. Coordenações de Curso



O CONSELHO DIRETOR é o órgão deliberativo e consultivo máximo da administração do CEFET-PR. É responsável pela definição e controle da política do CEFET-PR nos planos administrativo, econômico-financeiro e de ensino e pesquisa, bem como pela organização da lista sêxtupla para a escolha do Diretor-Geral a ser submetida ao Ministro de Estado da Educação. É integrado por 7 (sete) membros, sendo 4 (quatro) representantes da Instituição, eleitos pelos professores e funcionários ocupantes de cargos e empregos de nível superior; 2 (dois) representantes do Ministério da Educação e 1 (um) representante da Federação das Indústrias do Paraná.

O CONSELHO DE ENSINO é o órgão colegiado normativo, deliberativo e consultivo para assuntos didático-pedagógicos. É integrado pelo Diretor-Geral, Diretor de Ensino, Diretor de Apoio às Atividades de Ensino, Diretor de Relações Empresariais, Coordenadores dos Cursos de ensino superior e de 2º grau, Chefes dos Departamentos Acadêmicos, representantes docentes eleitos pelos seus pares e representantes discentes.

O CONSELHO EMPRESARIAL é o órgão consultivo que tem por objetivo promover a integração do CEFET-PR com as lideranças empresariais, visando ao constante aperfeiçoamento dos cursos ministrados pelo Centro e a articulação com as empresas para a colocação dos alunos formados no mercado de trabalho. Integram-no representantes do CEFET-PR, de indústrias de áreas correlatas aos dos cursos ministrados pela Instituição, da Federação das Indústrias do Paraná e de técnicos formados nos vários cursos ministrados pelo Centro.

A DIRETORIA-GERAL é o órgão de Administração Superior que desenvolve a política educacional e administrativa do Centro de acordo com as diretrizes emanadas do Conselho Diretor.

A DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO é o órgão encarregado de prover e executar as atividades relacionadas com a Administração Geral e de Pessoal.

A DIRETORIA DE APOIO ÀS ATIVIDADES DE ENSINO é o órgão encarregado das atividades relacionadas com os recursos didáticos, apoio ao estudante e registros escolares.

A DIRETORIA DE ENSINO é o órgão responsável pela administração escolar dos ensinos de 2º Grau e Superior.

A DIRETORIA DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS é o órgão encarregado das atividades referentes ao relacionamento com as empresas, produção de projetos industriais, orien-

Acadêmicos e representantes docentes eleitos pelos seus pares.

OS DEPARTAMENTOS DE ENSINO DE 2º GRAU E SUPERIOR são as unidades encarregadas do planejamento, controle e avaliação dos currículos plenos e da ação didática dos cursos do respectivo grau de ensino.

OS DEPARTAMENTOS ACADÊMICOS são unidades que congregam professores de disciplinas afins, objetivando o ensino e a pesquisa.

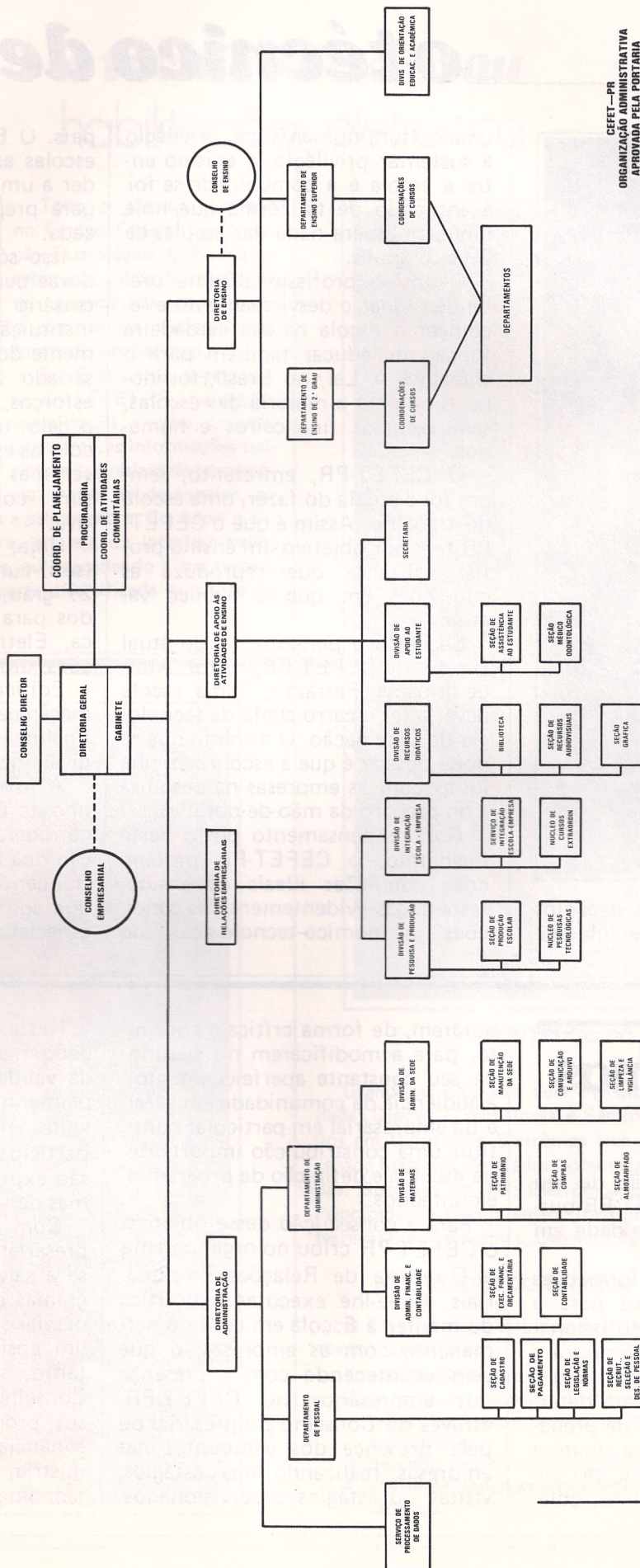
AS COORDENAÇÕES DE CURSO DE 2º GRAU E ENSINO SUPERIOR são as unidades encarregadas do controle e avaliação do desenvolvimento do currículo e da ação didática do respectivo curso.

COMISSÃO PERMANENTE DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Subordinada à Diretoria de Relações Empresariais, a Comissão Permanente de Prevenção de Acidentes, cuja implementação teve início de 1984 com a aprovação de seu Regulamento, designação de sua Diretoria e início de atuação, tem por finalidade coordenar e supervisionar, no âmbito do CEFET-PR, as atividades relacionadas com a higiene e segurança do trabalho.

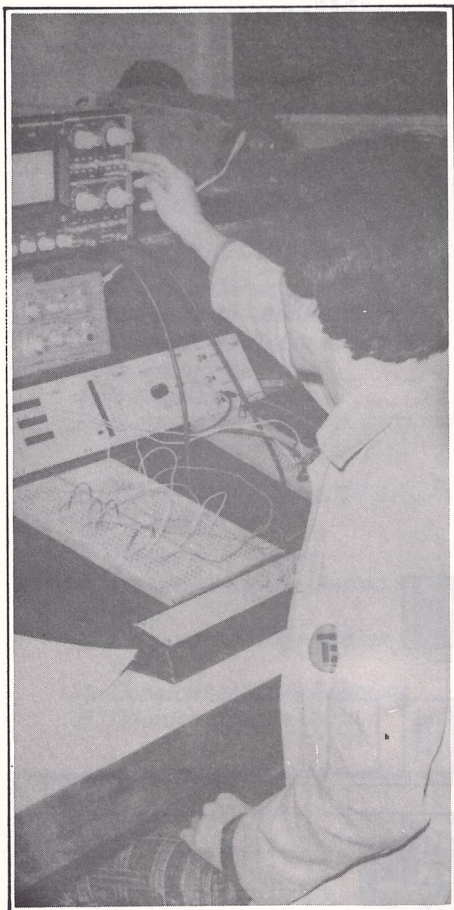
Embora muito assemelhada às tradicionais CIPAs, a COPPA não apresenta apenas uma preocupação preventiva, mas também educativa, agindo através das Subcomissões Pedagógicas, uma para cada área de ensino da Instituição, e integradas por professores e alunos. A COPPA atinge diretamente a comunidade acadêmica, marcando presença em todas as atividades escolares, sobretudo nas que exigem a utilização de oficinas e laboratórios e manuseio de equipamentos, conscientizando o aluno da importância e necessidade da prevenção de acidentes e do conhecimento de como combater os sinistros. Essa conscientização, quando bem arraigada, permite ao aluno, quando formado, levar à empresa a mesma preocupação com a prevenção de acidentes que aprendeu a cultivar nos bancos escolares.

ORGANOGRAMA



CEFET—PR
ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA
APROVADA PELA PORTARIA
N.º 329/MEC - 19.8.82

o técnico de 2º grau



No decurso de tantos decênios em que as escolas eram veículos de

uma cultura humanística, privilégio a sustentar privilégio, o abismo entre a escola e a comunidade se foi acentuando de tal forma que, hoje, ninguém espera nada das escolas de 2º e 3º graus.

O ensino profissionalizante pretendeu sanar o desvirtuamento e recolocar a escola na sua verdadeira função de educar também para o trabalho. A Lei, no Brasil, foi inoportuna para a maioria das escolas, sem recursos financeiros e humanos.

O CEFET-PR, entretanto, sempre foi a escola do fazer, uma escola do trabalho. Assim é que o CEFET-PR tem por objetivo um ensino profissionalizante que reproduza as condições em que o técnico vai atuar.

Segundo o pensamento do atual Diretor do CEFET-PR, Prof. Ataíde Moacyr Ferrazza, "uma escola deveria ser o carro-chefe da tecnologia de uma nação. O mínimo que se pode desejar é que a escola caminhe junto com as empresas na pesquisa e no preparo da mão-de-obra."

Com o pensamento posto neste raciocínio, o CEFET-PR procura criar condições ideais de ensino, respeitadas evidentemente as condições econômico-tecnológicas do

país. O Brasil precisa atrair para as escolas as empresas, para se proceder a uma pesquisa bem orientada e para preparar mão-de-obra qualificada.

Isso só se faz com seriedade e a duras penas, visto que se torna necessário refazer a credibilidade da instituição de ensino, principalmente do superior, junto ao empresário. O CEFET-PR, graças a seus esforços, vem conseguindo quebrar o gelo, trazendo para dentro da escola os empresários, não apenas para ver, mas para opinar, sugerir e, assim, colaborar na obra educativa.

Hoje, o CEFET-PR mantém 6 (seis) cursos regulares de técnico de 2º grau, dos quais três estão voltados para a área elétrica — Eletrônica, Eletrotécnica e Telecomunicações, um para a área de construções — Edificações; outro para a área de mecânica — Curso de Mecânica; e finalmente, um curso de abrangência diversificada — Desenho Industrial.

A nível de 2º grau, o desempenho do CEFET-PR tem sido bom a considerar as facilidades de colocação dos nossos técnicos e mesmo os freqüentes pedidos das indústrias que aqui vêm solicitar mão-de-obra especializada.

os programas

Na elaboração e revisão de seu Plano Curricular, o CEFET-PR busca ouvir sempre a comunidade em que está inserido.

Esse intercâmbio de informações visa a levantar elementos para a definição do perfil do profissional que se pretende formar. Embora a finalidade do CEFET-PR não seja a de formar mão-de-obra para determinadas empresas, mas a de preparar os seus educandos para atuarem ativamente na sociedade e, no desempenho de suas profissões, cola-

borarem, de forma crítica e eficiente, para a modificarem no sentido de seu constante aperfeiçoamento, a audiência da comunidade em geral e da empresarial em particular constitui uma contribuição importante na escolha e definição de programas e conteúdos.

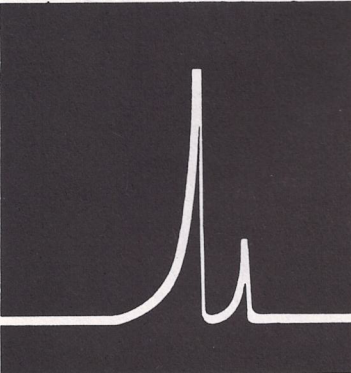
Para a consecução desse objetivo, o CEFET-PR criou, no organograma, a Diretoria de Relações Empresariais. Cabe-lhe executar a política de manter a Escola em contato permanente com as empresas, o que vem acontecendo com a presença dos empresários no CEFET-PR, através do Conselho Empresarial, ou pela presença dos estudantes nas empresas, realizando microestágios, visitas ou estágios supervisionados.

Neste sentido é muito valioso o depoimento de ex-alunos a respeito da validade dos currículos e principalmente dos conteúdos desenvolvidos. Anualmente, são convidados a participar de seminários, em que são expostos e debatidos os problemas de sua atuação profissional.

Com a criação do Conselho Empresarial, o CEFET-PR procura pôr-se a salvo de eventuais cursos, programas e conteúdos que o levem a desviar-se do caminho, ministrando um ensino fora da realidade, portanto, sem objetividade. Cabe ao Conselho Empresarial sugerir cursos, programas e conteúdos, em consonância com as necessidades da indústria, setor onde as inovações tecnológicas são freqüentes.

o técnico de 2.º grau

habilitação eletrônica



Todo o técnico formado no Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná recebe uma sólida formação geral, considerada, com razão, o suporte de qualquer boa formação profissional.

Em Eletrônica, o estudante do CEFET-PR, na profissionalização, recebe, simultaneamente, as informações teóricas e as práticas de laboratório. Assim se desenvolve, ao

mesmo tempo, a área cognitiva e a psicomotora. Conhecer e entender os fenômenos elétricos, para, em seguida, interferir neles, produzindo aparelhos eletrônicos, ou procedendo à sua reparação, é a meta do currículo da parte diversificada do Curso de Eletrônica.



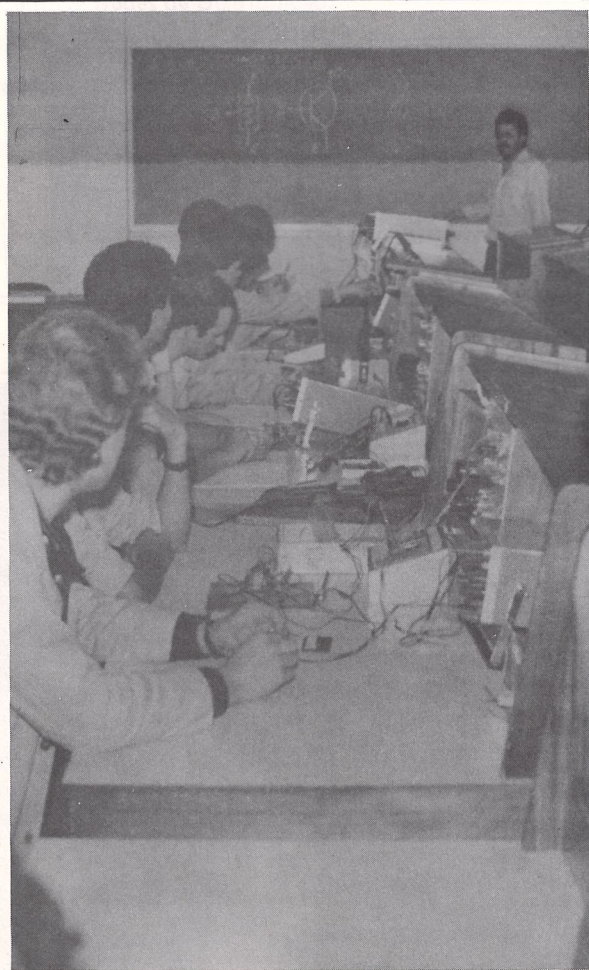
CONTEÚDO DO CURSO

Grandezas Elétricas; Leis, Princípios e Teoremas da Eletricidade; Diodos, Transistores e Semicondutores Especiais utilizados em Controle e Eletrônica Industrial; Circuitos de Amplificação; Sistemas de Rádio-Comunicação; Sistemas de Microondas; Sistemas de TV; Eletrônica Digital; Microprocessadores; Princípios de Computação; Instrumentos de Medidas; Eletrotécnica; Eletromecânica; Desenho Técnico.

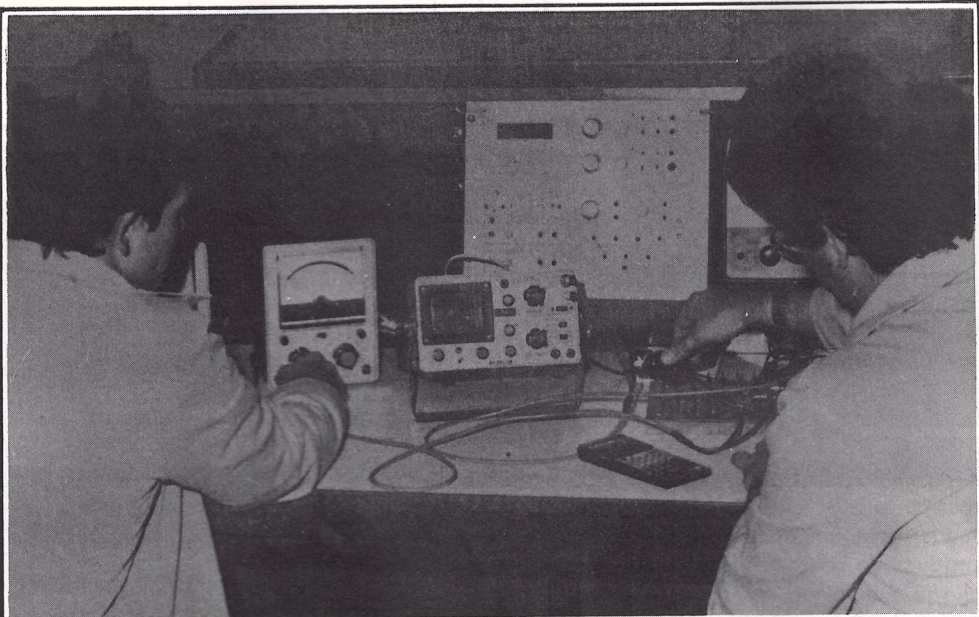
ATIVIDADES DO TÉCNICO EM ELETRÔNICA

O Técnico em Eletrônica está capacitado a realizar as seguintes tarefas técnicas:

1. elaboração de projetos eletro-eletrônicos;
2. construção, montagem, manutenção e reparação de aparelhos eletro-eletrônicos, de equipamentos e de sistemas eletrônicos;
3. desenho técnico na área eletrônica;
4. chefia de departamentos técnicos e orientação de equipes técnicas.



o técnico de 2º grau



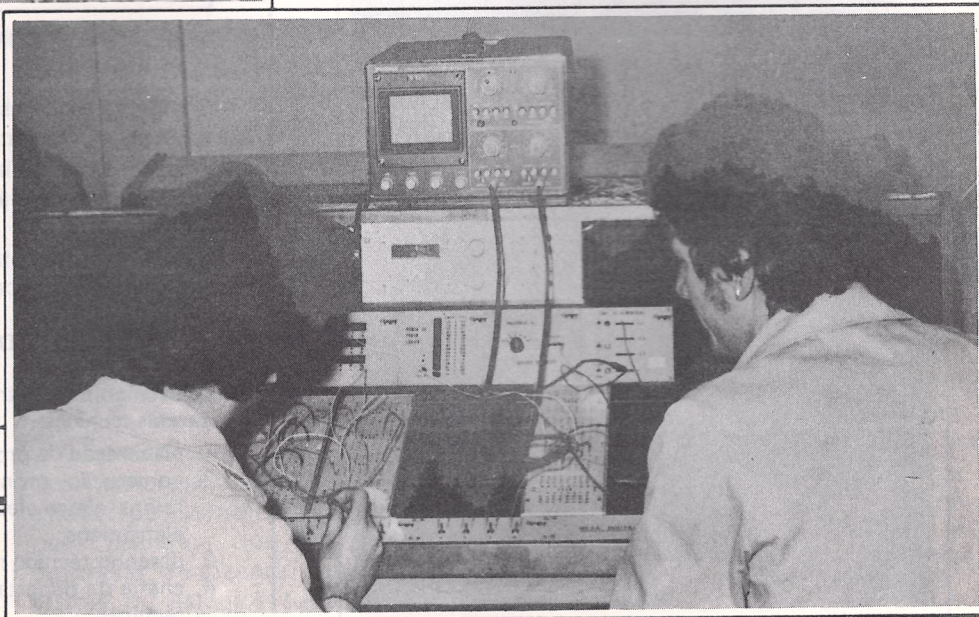
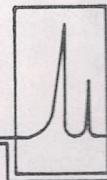
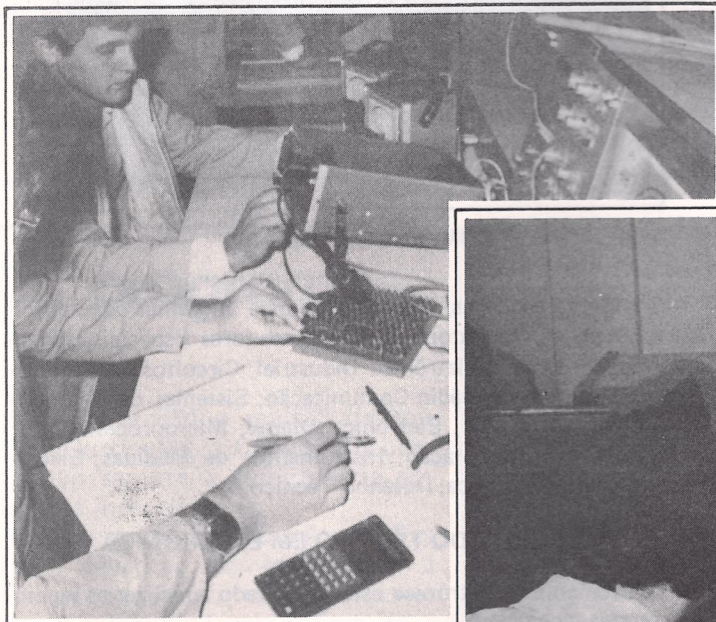
CAMPO DE ATUAÇÃO

O Técnico em Eletrônica é um profissional que, normalmente, é absorvido pelas indústrias da área de eletrônica, empresas do ramo da geração e distribuição dos sistemas de telecomunicações, empresas de computação, empresas de prestação de ser-

viços na área eletrônica, escolas de preparação de auxiliares técnicos

FUNÇÕES

Supervisor Técnico; Projetista de Circuitos; Pesquisador de Laboratórios de Eletrônica.



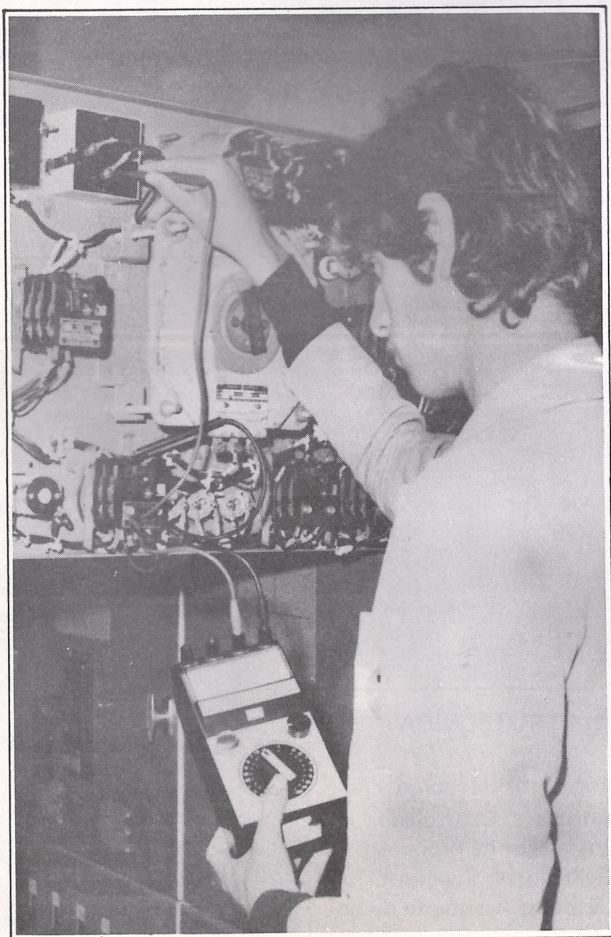
o técnico de 2º grau

habilitação eletrotécnica

Este curso foi programado para atender à crescente demanda de mão-de-obra especializada no setor da energia elétrica. Para isso, a preocupação se fixa no preparo de profissionais que possam atuar com eficácia na geração, distribuição, e na transformação da energia elétrica.

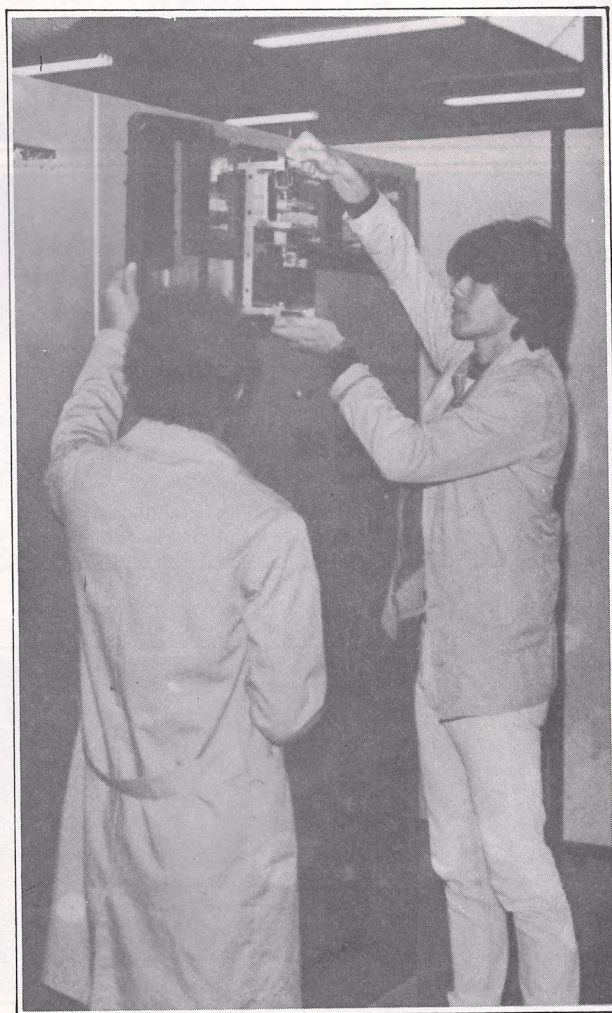
CONTEÚDO DO CURSO

O curso prepara cognitivamente e praticamente os estudantes em Eletrostática e Eletrodinâmica; Eletromagnetismo; Corrente Alternada; Instalações Elétricas em Baixa e Alta Tensão; Cálculo; Construção e Ensaio de Bobinados de Transformadores e Motores; Técnicas de Medição; Máquinas de Corrente Contínua; Diodos e Retificadores; Transistores e Circuitos Eletrônicos de Controle; Cálculo e Análise de Sistemas Elétricos; Proteção Elétrica; Lógica Digital; Acionamentos Eletromecânicos; Iluminação Elétrica; Redes de Distribuição.



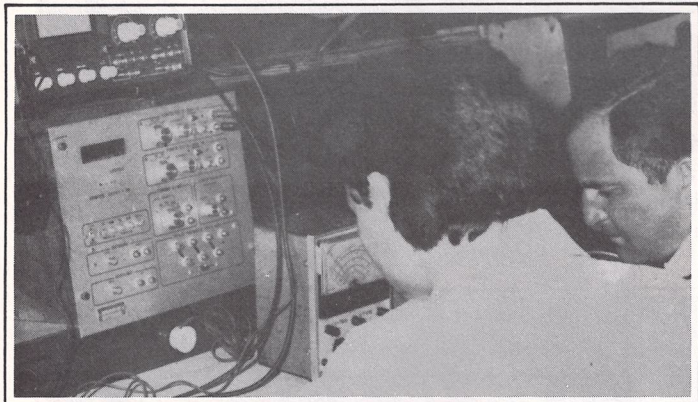
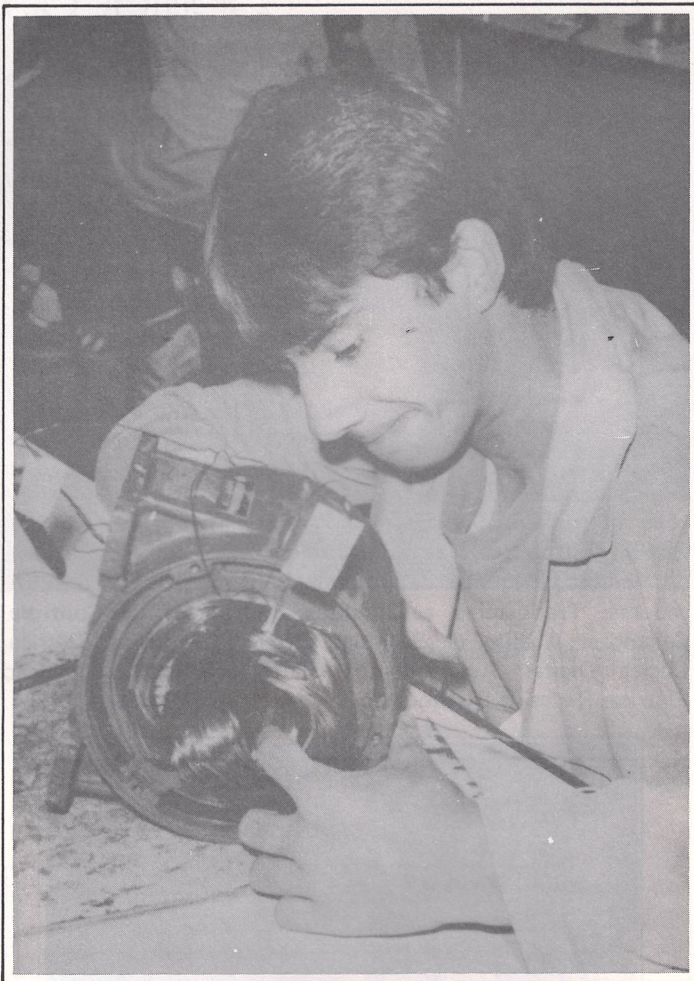
ATIVIDADES DO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

O Técnico em Eletrotécnica está capacitado a projetar, construir, controlar, regular e reparar instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais; supervisionar e fazer a manutenção dos equipamentos de controle, máquinas e motores elétricos; realizar pesquisas em eletricidade; elaborar orçamentos; treinar e dirigir equipes de trabalho; realizar ensaios em laboratórios; controlar a produção de máquinas, motores e instrumentos elétricos.



CAMPO DE TRABALHO

O Técnico em Eletrotécnica atua, de preferência, em empresas de geração e distribuição de energia elétrica, em empresas de radiodifusão e televisão, empresas de Construção Civil, indústria da área elétrica, em laboratórios de pesquisa.

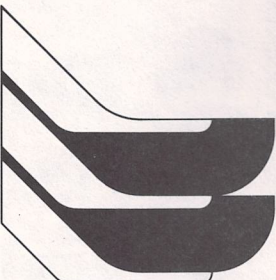


FUNÇÕES DO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

O Técnico em Eletrotécnica atua geralmente como chefe de Manutenção e Produção; Laboratorista e Controlador de Qualidade; Desenhista de Instalações; Instalador de Projetos Elétricos, Supervisor e Instrutor de Trabalhadores; Supervisor de Máquinas, Equipamentos e Motores Elétricos; Assistente de engenheiros e como professor.

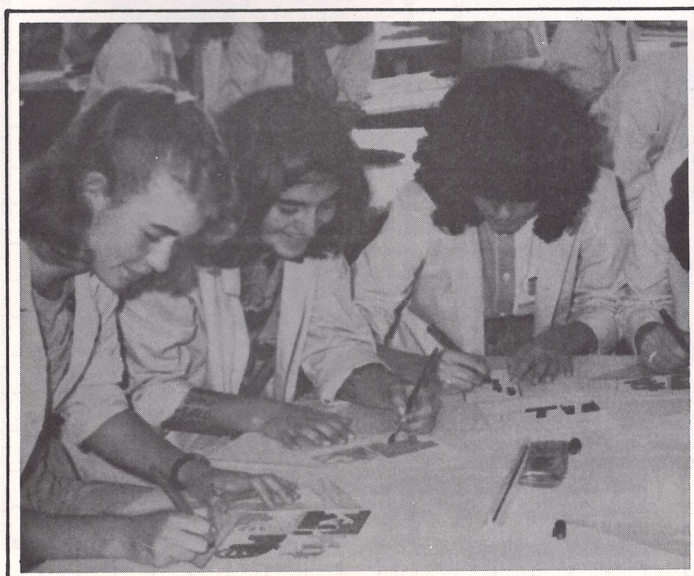
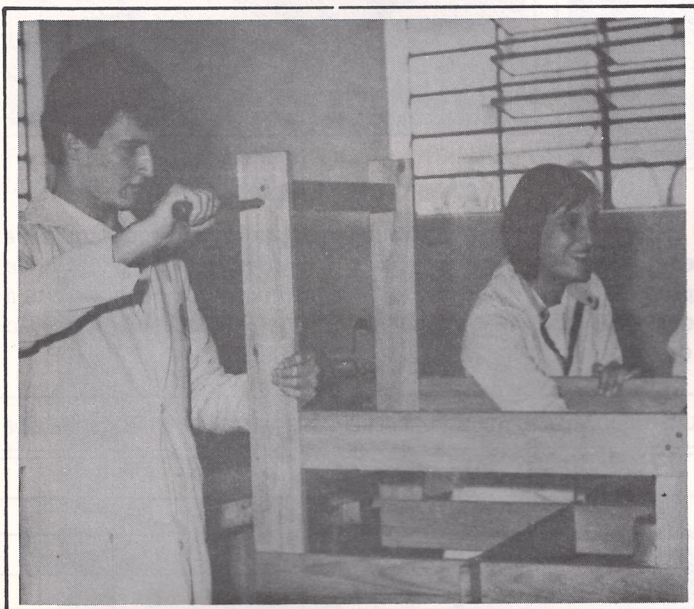
o técnico de 2º grau

habilitação desenho industrial



Nenhuma atividade industrial é hoje executada sem que se faça um projeto com as mais detalhadas especificações, colocadas em todos os detalhes na prancheta de desenho. Além disso, o curso está diretamente vinculado à psicologia humana que a tecnologia explora em benefício do lucro. Desta forma, o Desenhista Industrial

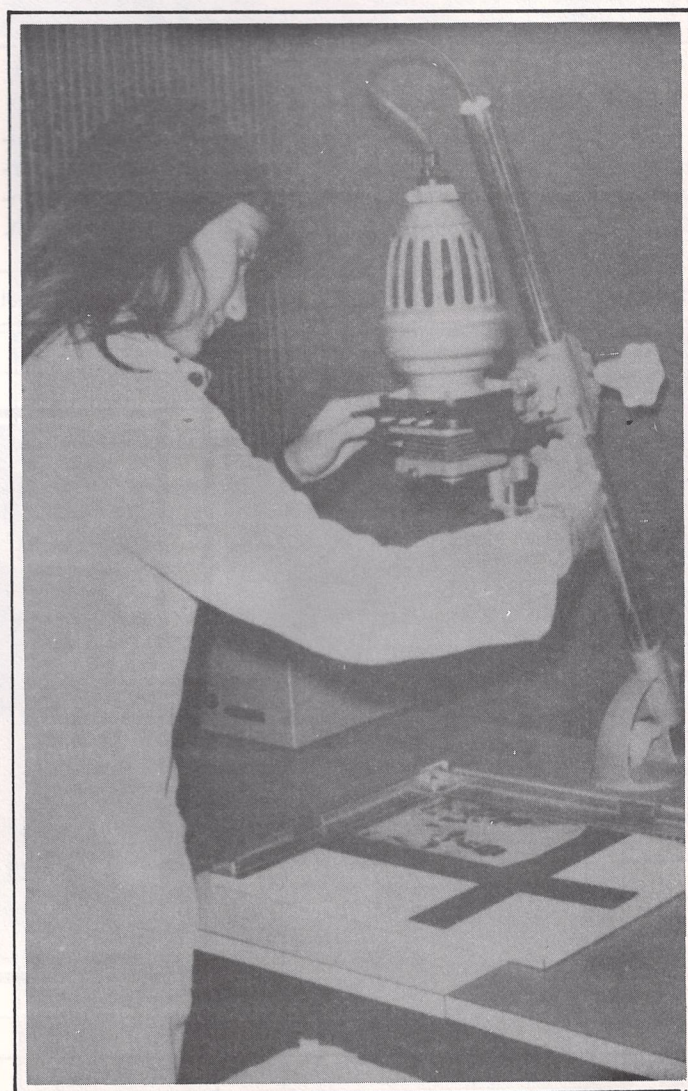
não pode prescindir dos conhecimentos históricos, da psicologia dos materiais, das formas e das cores, aliadas ao amplo domínio das técnicas de Desenho.



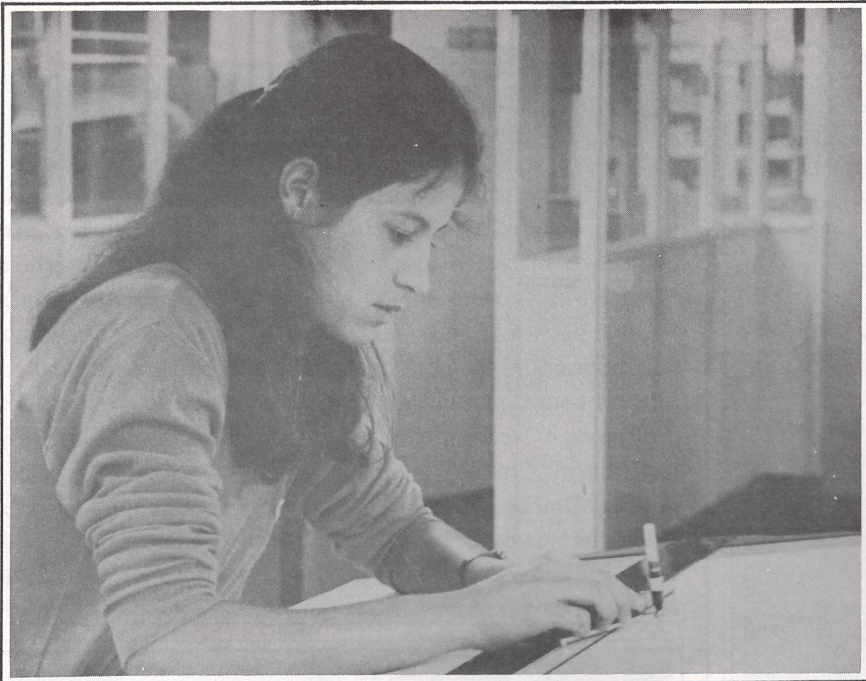
CONTEÚDO DO CURSO

A ênfase principal é, evidentemente, o Desenho nas suas mais variadas aplicações: o básico, o técnico de móveis, em artes gráficas, o mecânico e o arquitetônico. Geometria Descritiva; Perspectiva; Tecnologia dos Materiais; Materiais Expressivos; História da Arte; Psicologia; Organização e Normas. Em termos de laboratório, o aluno é treinado na execução do desenho em oficinas para a produção industrial; na execução de maquetes, protótipos e orçamentos. Aprende-se ainda a Linguagem Gráfica; Recursos Gráficos; Diagramação; Lay-out; Arte Final; Composição Gráfica; Fotolitos; Displays; Serigrafia; Embalagens.

Em termos de Psicologia, desenvolve-se a Percepção Visual; Gestalt; Efeitos Psicológicos da Cor; Imaginação e Criatividade; Psicologia de Vendas.

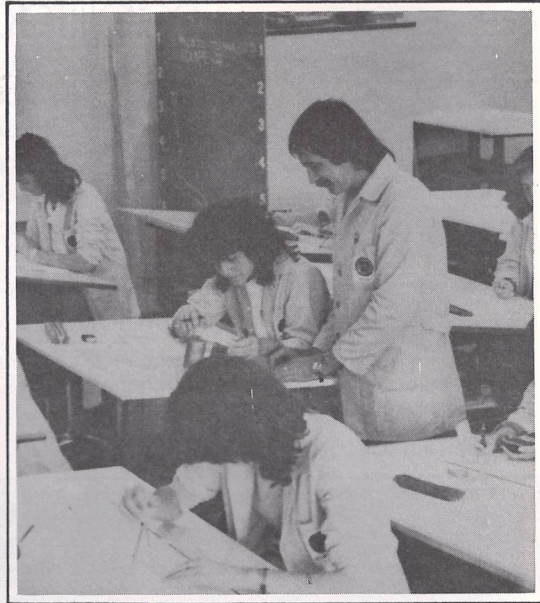


habilitação desenho industrial



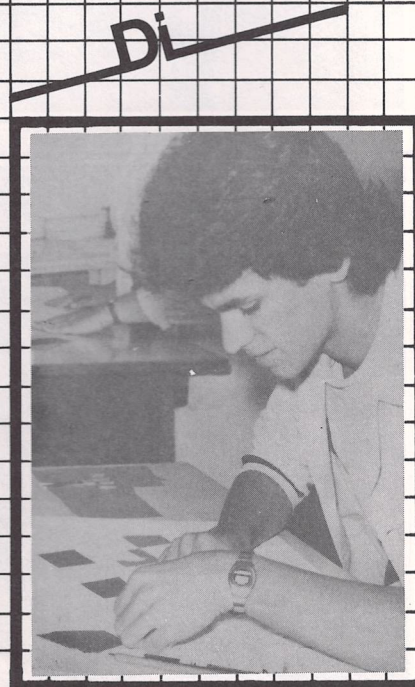
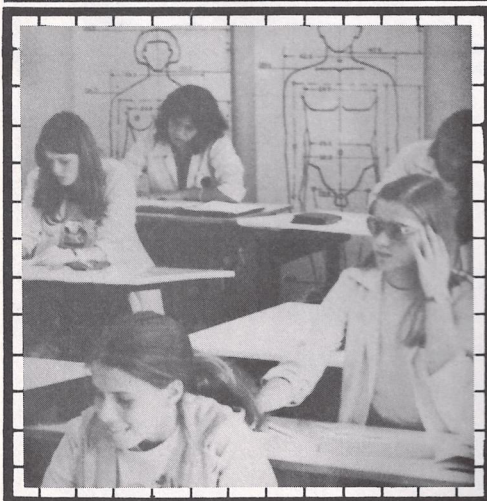
ATIVIDADES DO TÉCNICO EM DESENHO INDUSTRIAL

Desenhista de móveis, de equipamentos, de peças, de estruturas, de Arquitetura; Projetista na área de Embalagens; Supervisor de Produção, de vendas e de projetos; Diagramador; Consultor de projetos; Chefe de equipes de trabalho e de pesquisa.



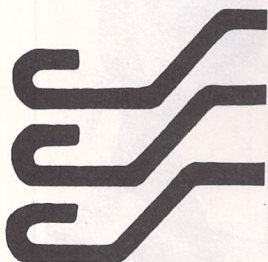
CAMPO DE TRABALHO

O técnico em Desenho Industrial é um profissional que atua em todas as empresas ligadas à produção e distribuição de produtos industrializados. É, portanto, um técnico muito útil a qualquer indústria e até mesmo às empresas de comercialização de produtos.

[illegible]

o técnico de 2º grau

habilitação edificações



O Curso de Edificações, a nível de 2º grau, está estruturado para dar ao profissional condições de executar pequenas obras de construção civil. O técnico será capaz de projetar, orçar, fiscalizar, construir edifícios de pequeno porte.

CONTEÚDO DO CURSO

Execução e Análise de Desenhos Técnicos; Geometria Descritiva; Desenho Estrutural e Arquitetônico; Organização de Empresas de Construção Civil; Controle e Manutenção de Equipamentos e Ferramentas; Administração de Obras; Orçamento; Estudo de Forças e Estabilidade; Características e Propriedades das Estruturas; Instalações Domiciliares; Prática de Obras e Tecnologia da Construção Civil.



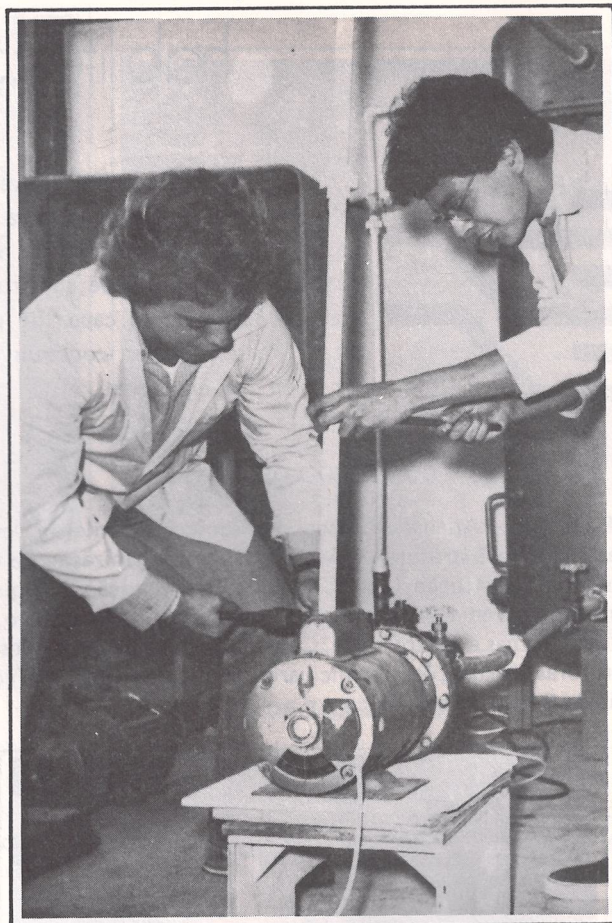
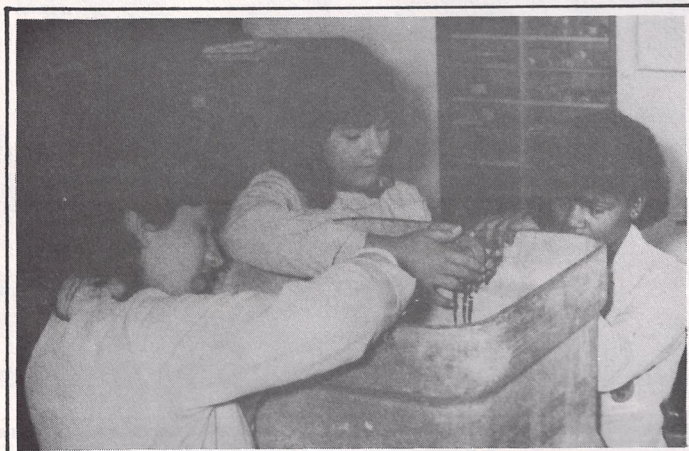
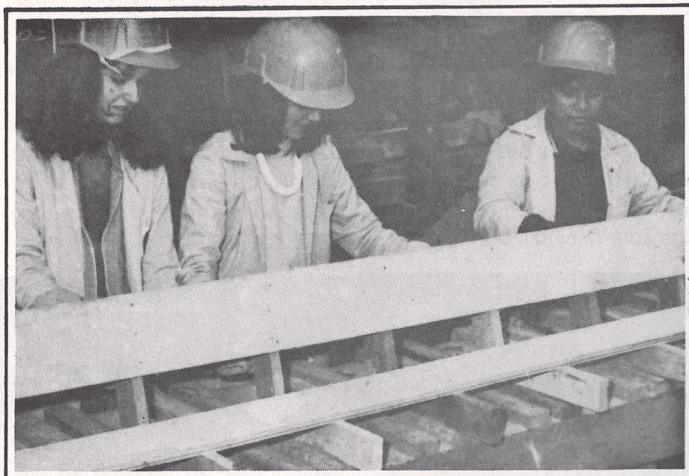
ATIVIDADES DO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

O técnico formado em Edificações pode exercer atividades de pesquisa, coleta de dados, recrutamento de mão-de-obra, observações sobre solos, construções, equipamentos, aparelhos, materiais e instalações em geral. Executa projetos, elabora cálculos e orçamentos de materiais e mão-de-obra, instrui e orienta os operários da construção civil, estabelece cronogramas de execução e fiscaliza o andamento de obras.



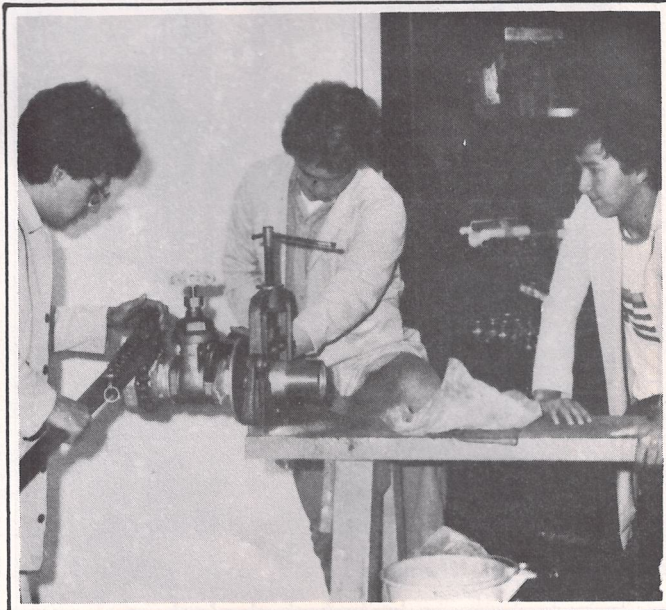
FUNÇÕES DO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

O Técnico em Edificações pode exercer as seguintes funções: Fiscal de Obras; Topógrafo; Desenhista Técnico; Laboratorista; Gerente de Compras e Orientador de Obras.



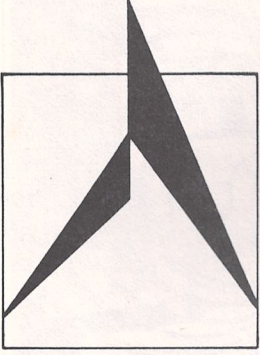
CAMPO DE ATUAÇÃO

O Técnico em Edificações é um profissional que atua nas empresas de construção civil, nas indústrias de produção de materiais de construção, Departamentos de Obras e Estradas dos órgãos públicos da esfera Federal, Estadual e Municipal.



o técnico de 2º grau

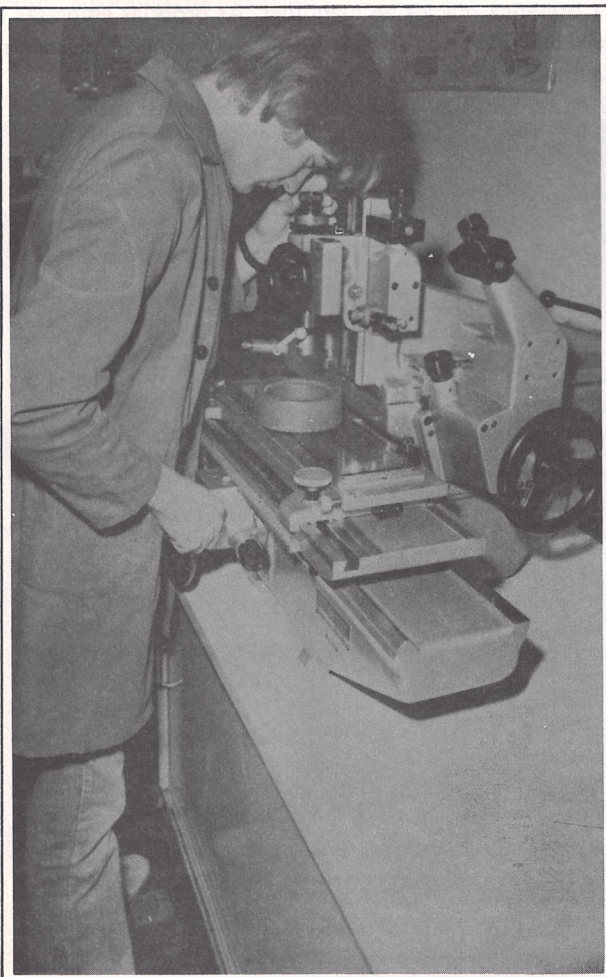
habilitação mecânica



Este curso prepara elementos qualificados para atuar nos mais variados campos da Mecânica. Seu constante contacto com a indústria lhe permite desenvolver um ensino muito próximo da realidade em que o futuro técnico vai trabalhar, ora pelos variados laboratórios da própria instituição, ora visitando as instalações de empresas relacionadas ao ramo.

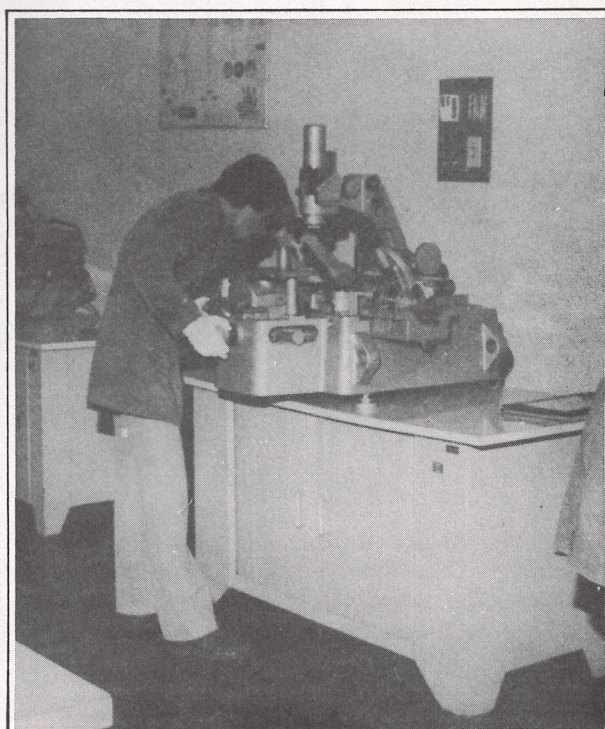
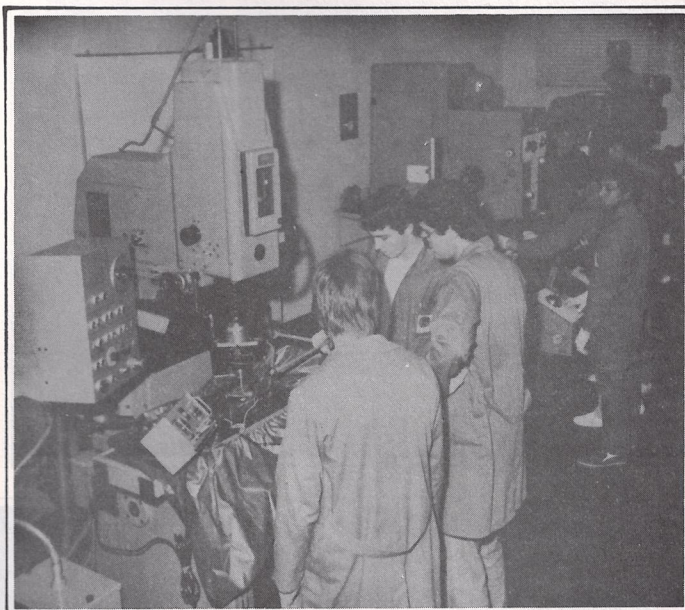
CONTEÚDO DO CURSO

Características dos Materiais; Tecnologia das Ferramentas; Tecnologia das Máquinas; Desenho e Projetos Mecânicos; Retífica; Processos de Soldagem; Processos de Usinagem; Tornoaria; Fresagem; Operação de Plainas e Mandriladoras; Tratamento Térmico; Metalografia dos Metais Ferrosos e Não Ferrosos; Esforços Mecânicos; Cálculo da Resistência dos Materiais; Elementos de Máquinas; Máquinas Hidráulicas; Motores de Combustão Interna; Propriedades Mecânicas dos Materiais.



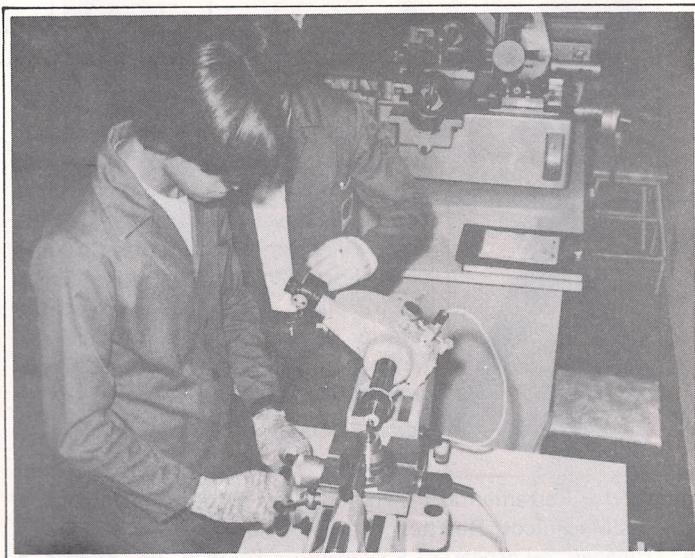
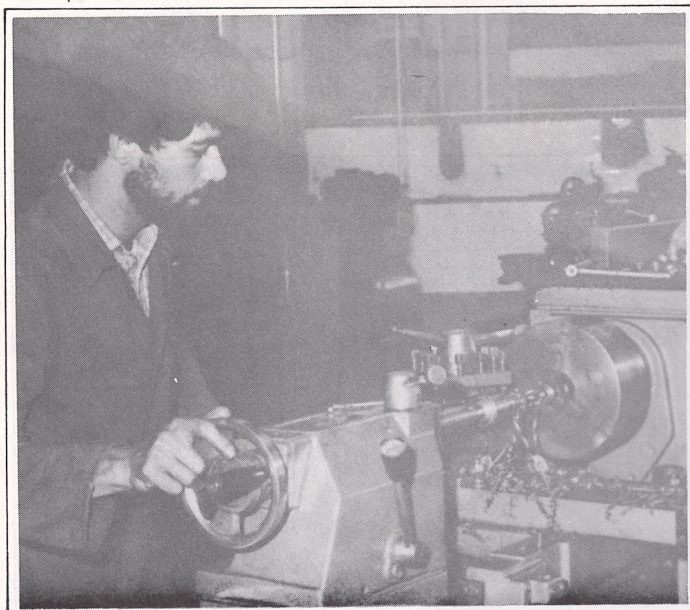
ATIVIDADES DO TÉCNICO EM MECÂNICA

Controle de qualidade e de produção; manutenção de máquinas, instalação de equipamentos; execução de desenhos; supervisão e treinamento de trabalhadores; elaboração de cálculos de material e mão-de-obra; estabelecimento dos tempos e métodos de produção.



FUNÇÕES DO TÉCNICO EM MECÂNICA

Supervisor de Manutenção; Desenhista Técnico-mecânico; Supervisor de Qualidade; Chefe de Fundição, de Tornearia; Laboratorista; Instrutor de Mão-de-Obra; Mecânico Industrial; Supervisor de Mecânica Pesada; Ajustador e Fresador.



CAMPO DE TRABALHO

O Técnico em Mecânica é um profissional absorvido normalmente por empresas industriais, cujo processo de produção requer a presença maciça de máquinas. As próprias empresas comerciais utilizam-se do concurso dos técnicos em Mecânica nas atividades de manutenção.



o técnico de 2º grau

habilitação telecomunicações



Este curso é, em grande parte, um curso da mesma área do curso de Eletrônica, porém a sua especialidade é a telecomunicação e as atividades correspondentes. Nos últimos anos, o Brasil assistiu a um surto sem precedentes no setor das Telecomunicações e a demanda da mão-de-obra especializada neste ramo é crucial. O curso está programado para atender a essas necessidades das empresas.

CONTEÚDOS DO CURSO

Rádiodifusão Geral; Rádiodifusão em Frequência Modulada e Multiplexação para Sistemas Estereofônicos; Telex; Sistemas de Telecomunicação; Sistemas de Transmissão e Recepção; Fundamentos e Leis da Eletricidade e da Eletrônica; Materiais e Componentes, Aparelhos de Medição.

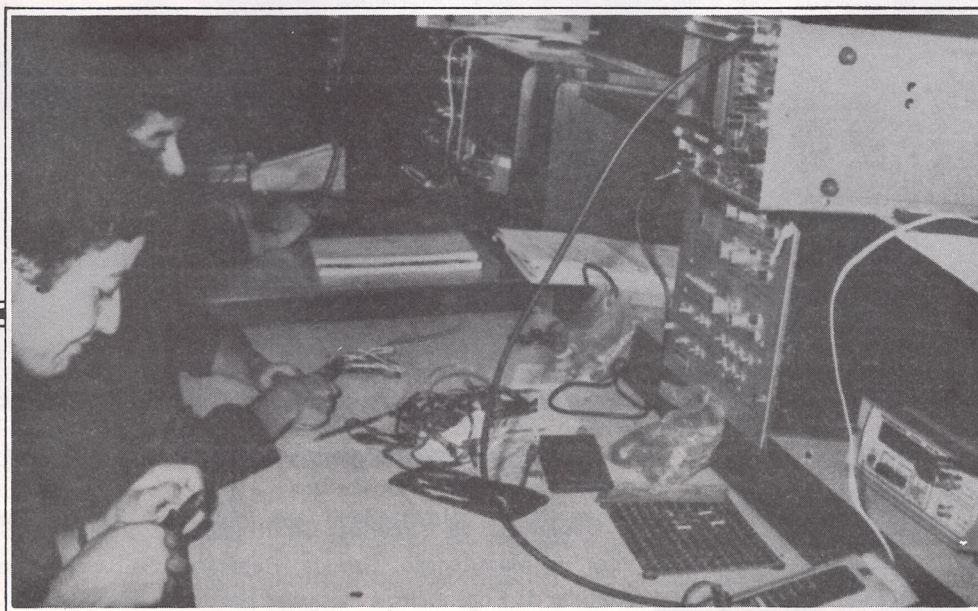
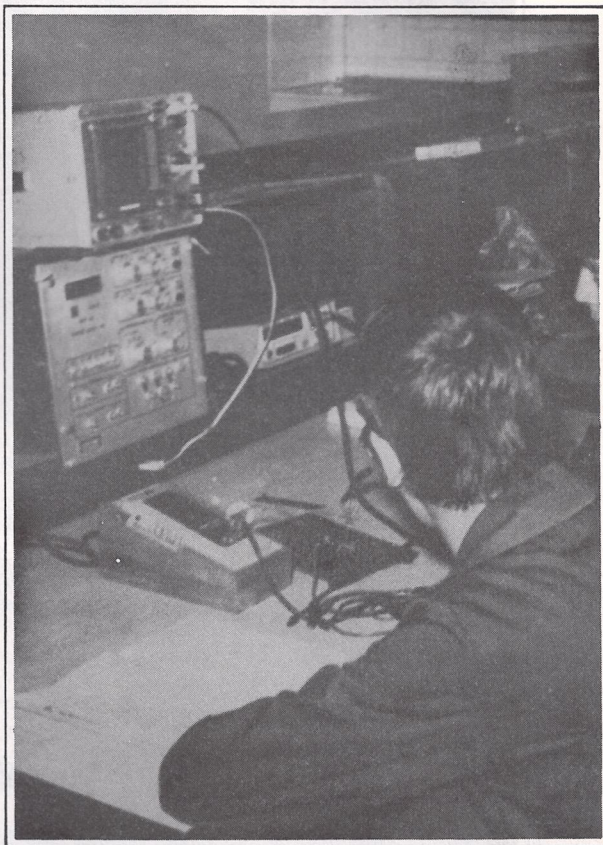
ATIVIDADES DO TÉCNICO

Montagem e operação de equipamentos, aparelhos e sistemas de Telecomunicações; elaboração de projetos; aperfeiçoamento de equipamentos de Telecomunicações; controle de qualidade; chefia de equipes de técnicos; desenho de circuitos elétricos.

CAMPO DE TRABALHO

O Técnico em Telecomunicações é absorvido por empresas de telecomunicações, centrais telefônicas, empresas de rádio, de

televisão e jornais, agências de notícias, Indústrias de equipamentos de telecomunicação; aeroportos; embarcações e empresas públicas.



habilitação telecomunicações



FUNÇÕES DO TÉCNICO EM TELECOMUNICAÇÕES

Desenhista de Circuitos; Controlador de Qualidade; Supervisor de Manutenção; Cabista; Reparador de Teleimpressoras; Auxiliar de Engenheiro e Pesquisador.

o técnico de 3º grau

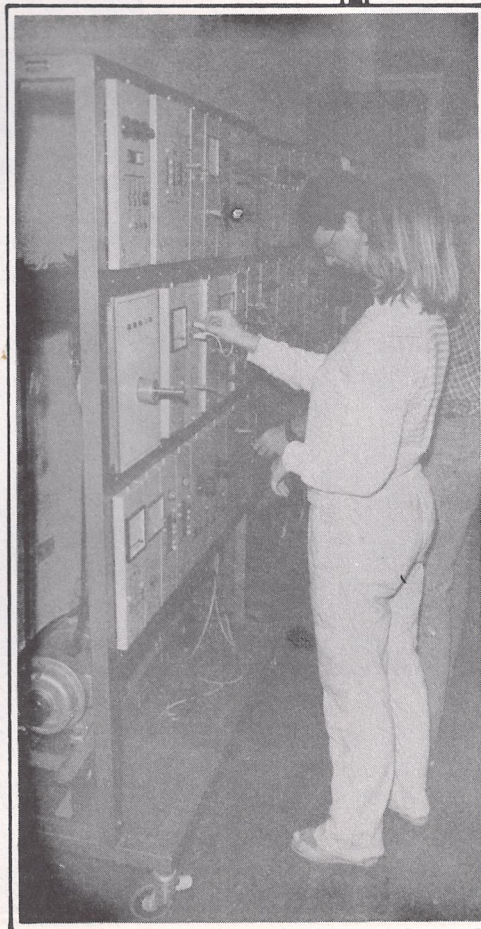


A experiência na formação de técnicos de 2º grau nos oferece alguma expectativa de sucesso também no 3º grau, em que estamos engatinhando. O objetivo de formar engenheiros industriais tem os mesmos suportes que o da formação de técnicos de 2º grau. Aqui as sugestões dos empresários da indústria são também valiosas para a composição do perfil do Engenheiro Industrial. É com esse intuito que se criou o Conselho Empresarial.

O curso pretende formar engenheiros industriais de alta capacidade de atuação nas empresas no setor de projetos, pesquisa e direção empresarial.

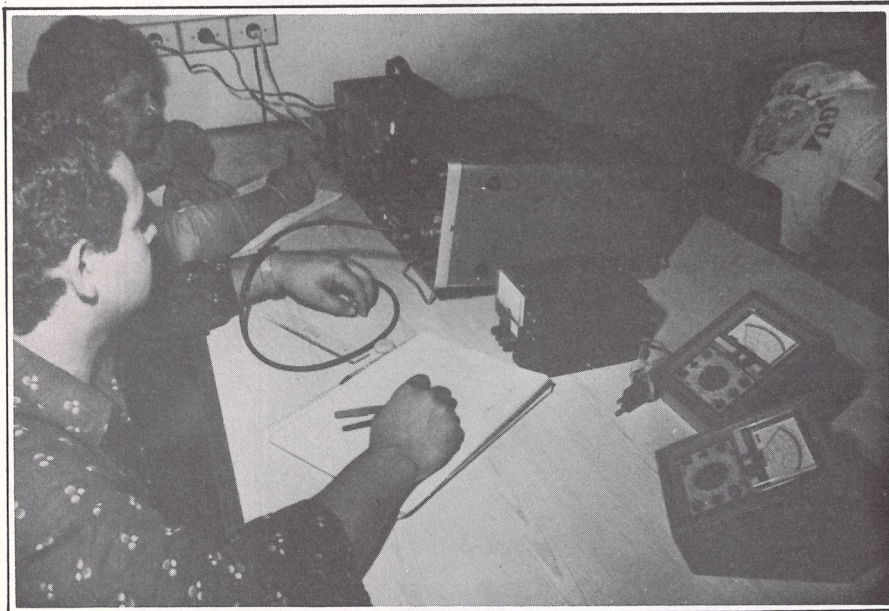
Atualmente são mantidos cursos na área elétrica — Engenharia Industrial Elétrica — Ênfase Eletrotécnica; Engenharia Industrial Elétrica — Ênfase Eletrônica e Telecomunicações. Mantém-se ainda outro curso superior — o de tecnólogo — de duração de 3 anos (6 semestres) destinado à preparação de mão-de-obra especializada na área de Construção Civil, modalidade Edifícios.

Em princípio, os cursos deverão permitir a verticalização do ensino de 2º e 3º graus e, por essa razão, cursos de 3º grau desvinculados de habilitações de 2º grau do CEFET-PR não vêm muito a propósito, visto que dificultam essa verticalização.



curso de engenharia

HABILITAÇÃO: INDUSTRIAL ELÉTRICA



A idéia geratriz desses cursos de nível superior está ligada à preparação de mão-de-obra altamente qualificada para suprir: 1) a faixa de mercado ligada à tecnologia de ponta, necessária ao desenvolvimento industrial do país; 2) a pesquisa na área tecnológica para que o país conte com elementos qualificados no desenvolvimento de projetos nacionais, no sentido da autonomia tecnológica.

A partir dessa visão do Engenheiro Industrial, o CEFET-PR organizou currículos capazes de repassar ao futuro profissional uma sólida formação científica e vasto desempenho operacional, auferido nos laboratórios do CEFET-PR.

A pesquisa científica no campo industrial é fruto de experimentos calcados em sólidas bases científicas, que devem presidir qualquer projeto voltado para a área industrial.

Nos objetivos do CEFET-PR estão previstos ainda cursos de pós-graduação na área tecnológica, em que se pretende marcar presença pela qualidade do ensino.



curso de engenharia

HABILITAÇÃO: INDUSTRIAL ELÉTRICA

Ênfase ELETROTÉCNICA

A eletricidade é, fora de dúvida, a estrutura nervosa de toda a tecnologia moderna e do futuro. O país necessita urgentemente preparar técnicos de alto nível nesse setor.

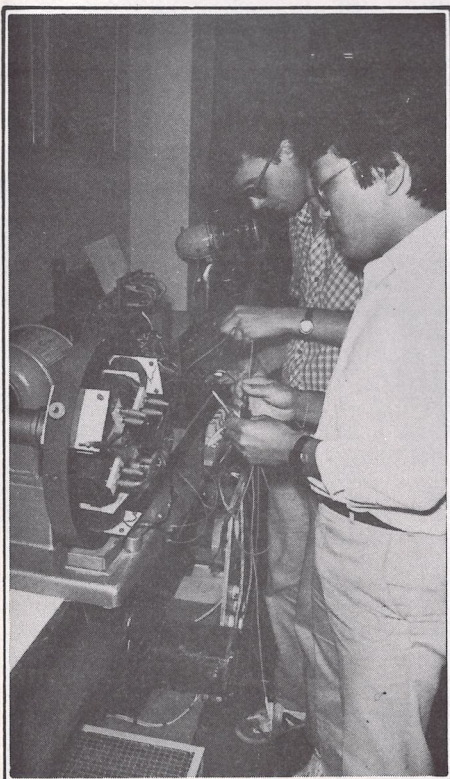
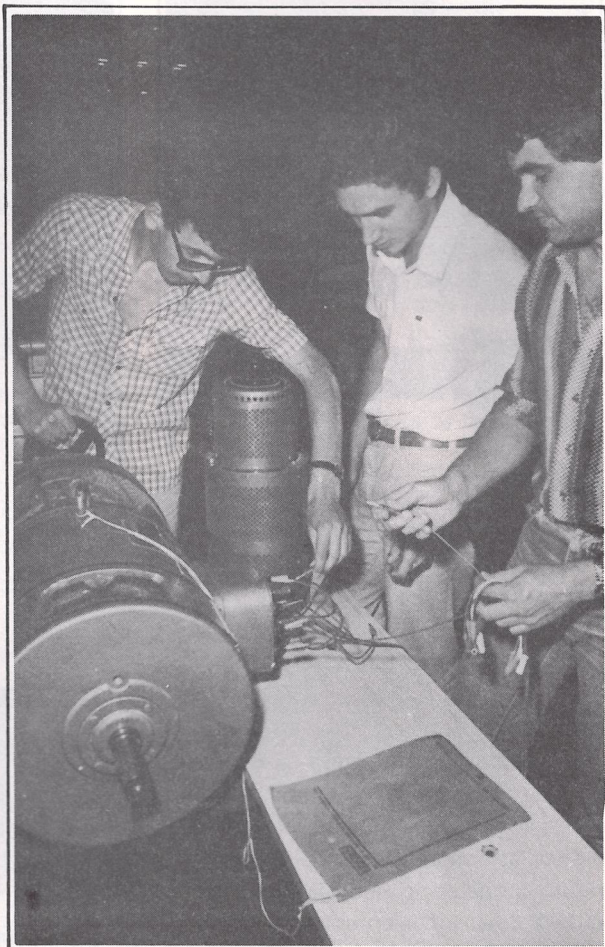
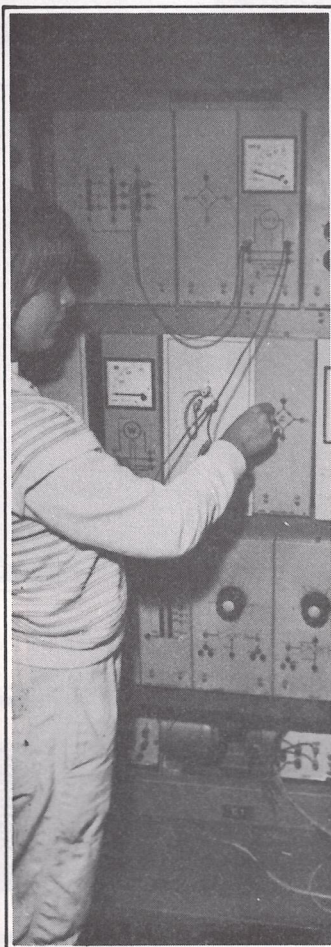
O CEFET-PR prepara engenheiros para atuar na área elétrica.

A Ênfase Eletrotécnica dirige os estudos para os campos de geração, transmissão e transformação de energia elétrica, bem como para os equipamentos empregados para tais fins.

O currículo da ênfase em Eletrotécnica apóia-se nos seguintes pilares:

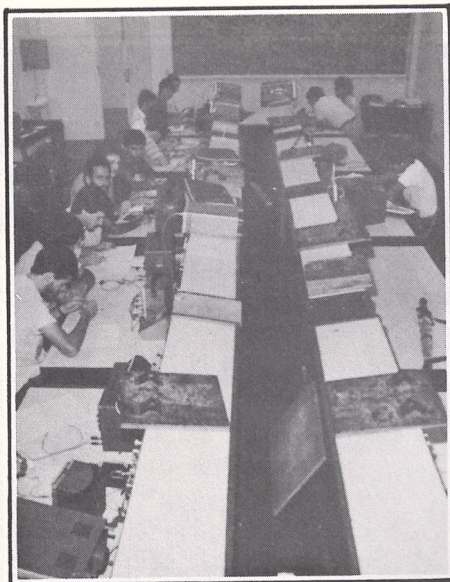
- I — Equipamentos Elétricos;
- II — Instalações Industriais e Comerciais;
- III — Sistemas Elétricos de Potência;
- IV — Operação e Manutenção de Sistemas Elétricos.

Essa espinha dorsal ramifica-se em disciplinas, tratadas no aspecto teórico e prático, para compor o perfil do Engenheiro Industrial.



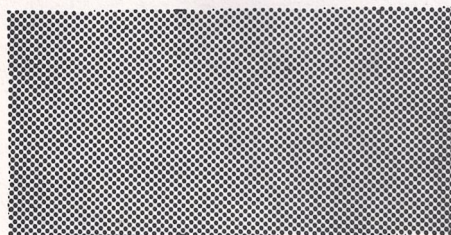
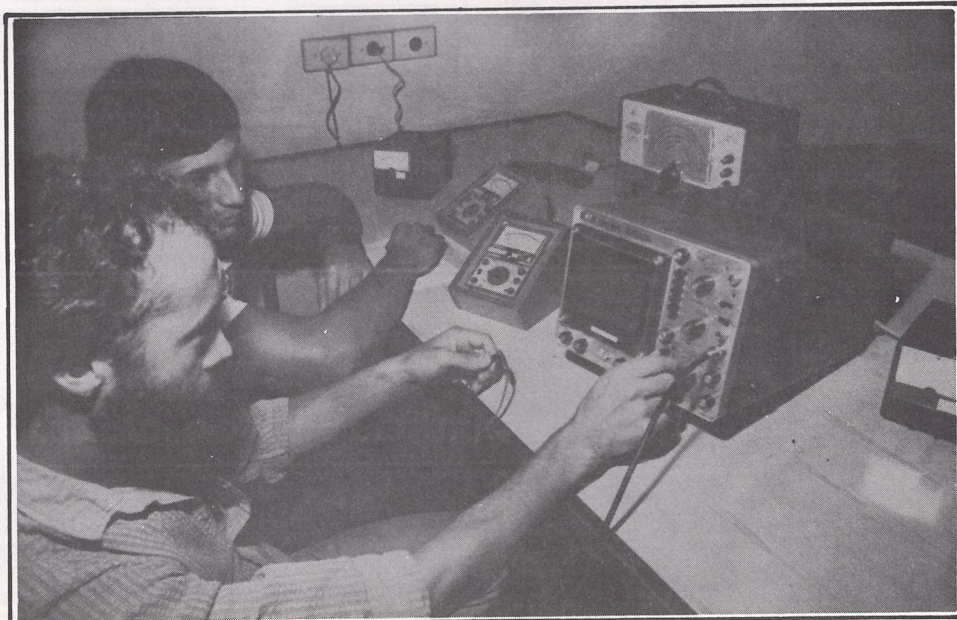
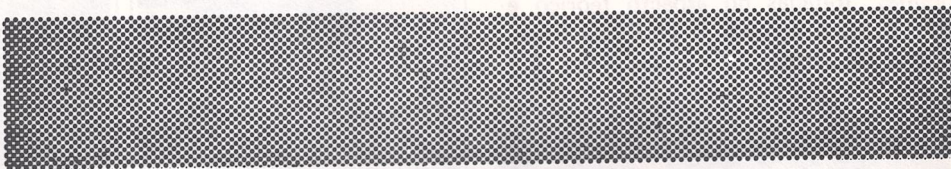
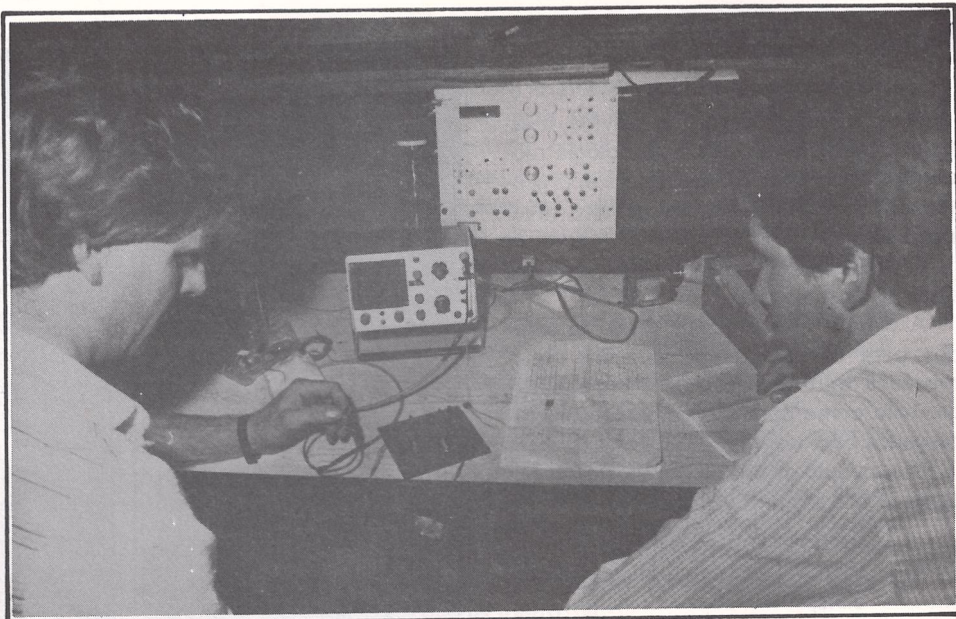
curso de engenharia

HABILITAÇÃO: INDUSTRIAL ELÉTRICA



Ênfase ELETRÔNICA e TELECOMUNICAÇÕES

A crescente importância da Eletrônica na vida moderna se acentua em proporções geométricas. A Cibernética, a Informática, as Comunicações e o próprio lazer repousam na ciência da Eletrônica, sem a qual o desenvolvimento industrial pára e morre. O CEFET-PR, atento ao futuro da tecnologia, mantém cursos da áreas de Eletrônica e Telecomunicações em nível de 2º grau e nível superior. O curso de Engenharia Industrial, Ênfase Eletrônica e Telecomunicações, dirige o ensino teórico-prático para o campo da Eletrônica Digital, da Eletrônica Industrial, dos Sistemas Digitais, da Produção Eletrônica e das Telecomunicações.





DEMONSTRATIVO DO NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS EM CADA CURSO DE GRADUAÇÃO DE 1980

Curso Superior da Tecnologia da Construção Civil



Modalidade EDIFÍCIOS

Este curso objetiva a formação de profissionais para gerenciamento de execução de obras. O Tecnólogo no ramo de Edifícios é preparado para interpretar projetos, realizar desenhos técnicos, orçamento de custos, adequação das técnicas de construção, seleção de materiais para aquisição e organização de equipes de trabalho para a construção. A manutenção e reparos de obras civis, como edifícios residenciais, comerciais e industriais e a execução de obras são também suas atribuições.

O curso de Tecnologia da Construção Civil busca dar aos profissionais nele formados qualificações e competência para desenvolver atividades predominantemente voltadas para métodos científicos e tecnológicos, abrangendo a pesquisa de novos princípios.

O Curso Superior de Tecnologia da Construção Civil, com duração de três anos, se reveste de características próprias que emanam da maior ênfase dada à preparação prática, que ocupa cerca de 70% das atividades curriculares, destacando-se nestas atividades os ensaios tecnológicos.

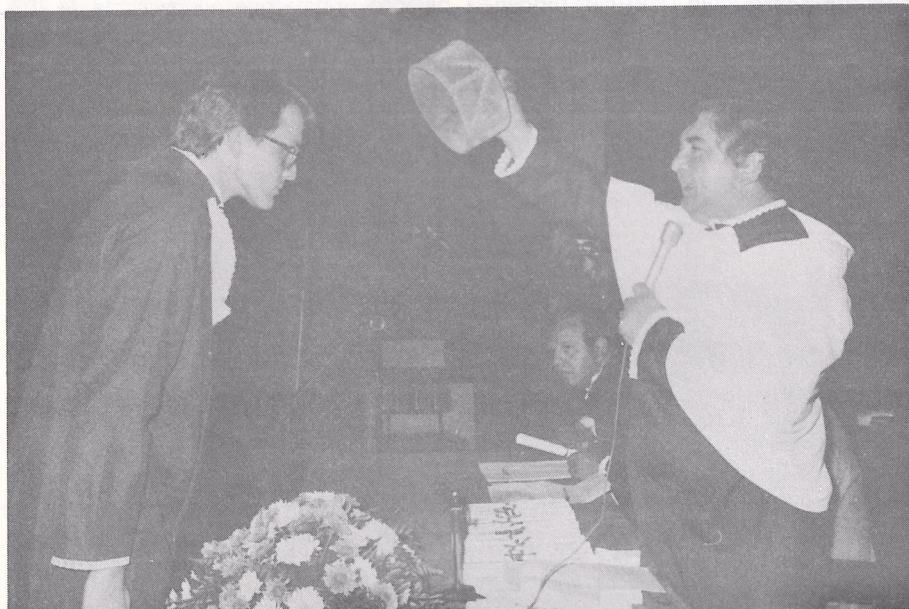


A carência de professores para a atuação no 2º grau e cursos superiores nas disciplinas de Formação Especial levou a Direção do CEFET-

PR a criar, na Instituição, cursos específicos que objetivam preparar técnicos para o magistério. Os técnicos necessitam, fundamentalmen-

te, de conhecimentos teórico-práticos na área didático-pedagógica.

O curso de Formação de Professores possui duas variantes:



ESQUEMA I

Voltado para profissionais portadores de diploma de curso superior, aos quais são ministrados fundamentos didático-pedagógicos. O curso ministra aulas de Filosofia da Educação, Estrutura e Funcionamento do Ensino, Psicologia, Orientação Educacional e Ocupacional, Didática e Prática de Ensino.

ESQUEMA II

Destina-se a técnicos portadores de diploma de 2º grau, que atuarão no ensino de disciplinas profissionalizantes dos cursos de 2º grau. Considerando que a atividade docente requer técnicas profissionais próprias, o Esquema II se propõe a suprir o técnico de segundo grau de conhecimentos didático-pedagógicos e específicos. Por essa razão, o curso prevê, além das disciplinas do Esquema I, um rol de disciplinas específicas, ligadas à área de formação do professor, que lhe darão os conhecimentos necessários para a sua futura atuação docente.

O curso está devidamente reconhecido pelo CFE pelo Parecer 810/85.

**DEMONSTRATIVO DO NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS
NOS CURSOS DE ENSINO SUPERIOR DO CEFET-PR
1975 / 1985**

MEC/CEFET-PR
DG/COPLAN

ANO	SEM.	ENGENHARIA OPERAÇÃO				ENGENHARIA INDL. ELÉTRICA				Tecnólogo Edifícios	TOTAL GERAL
		C.C.	ELT	ELN	SOMA	ELN	ELT	Comple- ment.	SOMA		
1975	1º	114	74	40	228	—	—	—	—	—	228
	2º	147	113	80	340	—	—	—	—	—	340
1976	1º	180	178	116	474	—	—	—	—	—	474
	2º	209	178	149	536	—	—	—	—	—	536
1977	1º	269	238	203	710	—	—	—	—	—	710
	2º	287	272	244	803	—	—	—	—	—	803
1978	1º	310	299	277	886	—	—	—	—	—	886
	2º	329	321	308	958	—	—	—	—	—	958
1979	1º	301	298	294	893	40	40	—	80	—	973
	2º	286	270	270	826	82	81	44	207	—	1.033
1980	1º	258	256	241	755	124	124	119	367	—	1.122
	2º	213	223	215	651	166	164	163	493	—	1.144
1981	1º	176	202	195	573	220	210	189	619	39	1.231
	2º	129	146	153	428	262	250	225	737	39	1.204
1982	1º	106	124	125	355	300	289	249	838	56	1.249
	2º	51	71	63	185	337	321	255	913	79	1.177
1983	1º	29	55	46	130	360	356	249	965	114	1.209
	2º	—	26	20	46	423	413	281	1.117	117	1.280
1984	1º	—	03	04	07	435	434	269	1.138	148	1.293
	2º	—	—	—	—	442	434	201	1.077	116	1.193
1985	1º	—	—	—	—	453	470	179	1.102	122	1.224
	2º	—	—	—	—	467	464	150	1.081	139	1.220

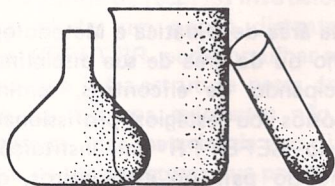
**DEMONSTRATIVO DO NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS SEGUNDO OS CURSOS
MANTIDOS PELO CEFET-PR. — ENSINO DE 2º GRAU**

1944 — 1985

MEC/CEFET-PR
DG/COPLAN

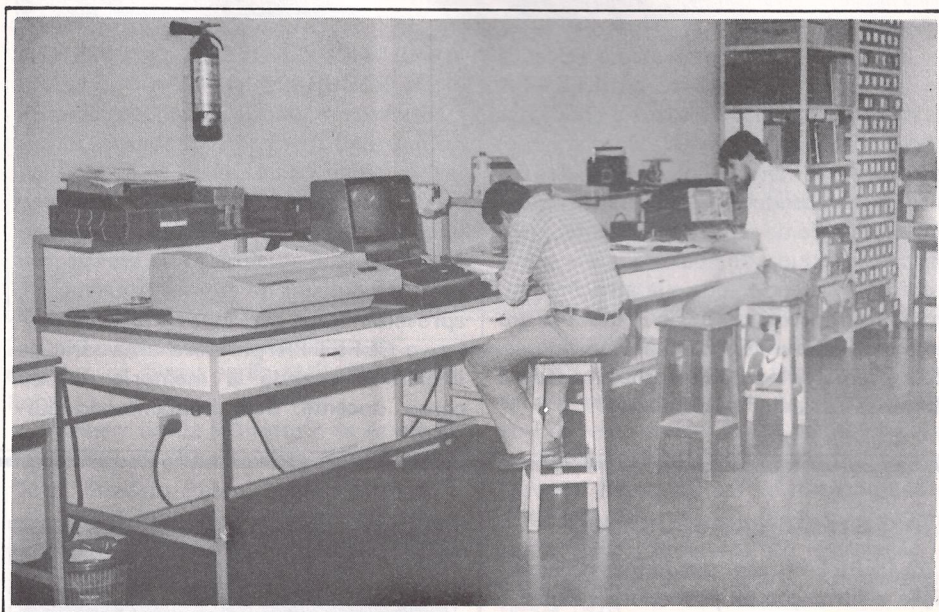
ANO	COLÉGIO TÉCNICO — ENSINO DE 2º GRAU											TOTAL GERAL
	Ginásio Industrial	Aprendizagem Industrial	Desenho Técnico Mecânico	Eletrônica	Eletrotécnica	Decoração	Edificações	Mecânica	Telecomunicações	Desenho Técnico Industrial	SOMA	
1944	213	—	—	—	—	—	—	17	—	—	17	230
1945	245	—	—	—	—	—	—	12	—	—	12	257
1946	267	—	—	—	—	—	—	13	—	—	23	290
1947	252	—	—	—	—	03	07	04	—	—	18	270
1948	224	—	—	—	—	06	11	05	—	—	22	246
1949	252	—	—	—	—	04	23	09	—	—	36	288
1950	266	—	—	—	—	03	11	12	—	—	26	292
1951	290	—	—	—	—	03	18	05	—	—	26	316
1952	287	—	—	—	—	03	20	09	—	—	32	319
1953	312	—	—	—	—	03	20	07	—	—	30	342
1954	351	—	—	—	—	02	20	07	—	—	29	380
1955	319	—	—	—	—	05	09	07	—	—	21	340
1956	370	—	—	—	—	06	12	06	—	—	24	394
1957	481	—	—	—	—	06	14	09	—	—	29	510
1958	517	—	—	—	—	05	13	22	—	—	40	557
1959	439	—	—	—	04	02	15	21	—	—	42	481
1960	468	—	—	—	05	05	19	21	—	—	50	518
1961	468	—	—	—	09	09	18	22	—	—	58	526
1962	442	—	—	13	20	17	27	44	—	—	121	563
1963	572	42	—	31	31	25	30	47	—	—	164	778
1964	846	49	—	43	30	20	29	57	—	—	179	1.074
1965	976	85	—	56	37	22	26	54	—	—	195	1.256
1966	941	252	28	111	73	61	57	80	—	—	410	1.603
1967	876	131	85	176	157	104	207	161	50	—	940	1.947
1968	1.111	31	23	288	225	232	309	254	16	—	1.347	2.489
1969	1.443	—	19	362	307	283	403	361	35	—	1.770	3.213
1970	1.009	—	14	496	431	368	522	487	34	—	2.352	3.361
1971	684	—	—	520	478	394	600	546	21	—	2.559	3.243
1972	418	—	—	574	565	441	725	613	38	—	2.956	3.374
1973 1º s.	—	—	—	892	705	562	859	753	112	—	3.883	3.883
1973 2º s.	—	—	—	858	690	563	844	706	65	—	3.726	3.726
1974 1º s.	—	—	—	929	693	533	867	693	184	—	3.899	3.899
1974 2º s.	—	—	—	836	614	504	795	611	224	—	3.584	3.584
1975 1º s.	—	—	—	936	714	549	834	762	399	—	4.194	4.194
1975 2º s.	—	—	—	851	663	634	827	708	478	—	4.161	4.161
1976 1º s.	—	—	—	881	651	563	776	749	472	—	4.094	4.094
1976 2º s.	—	—	—	984	733	610	869	863	571	—	4.630	4.630
1977 1º s.	—	—	—	995	878	577	874	908	561	—	4.793	4.793
1977 2º s.	—	—	—	1.035	747	531	811	860	560	—	4.544	4.544
1978 1º s.	—	—	—	1.028	857	564	946	950	680	—	5.025	5.025
1978 2º s.	—	—	—	999	812	548	907	947	634	—	4.847	4.847
1979 1º s.	—	—	—	1.086	904	600	952	1.015	669	—	5.226	5.226
1979 2º s.	—	—	—	1.016	889	589	940	1.009	556	—	4.999	4.999
1980 1º s.	—	—	—	1.107	978	627	988	1.217	550	—	5.467	5.467
1980 2º s.	—	—	—	1.064	927	606	942	1.156	515	—	5.210	5.210
1981 1º s.	—	—	—	1.153	970	463	968	1.309	610	162	5.635	5.635
1981 2º s.	—	—	—	1.160	989	412	954	1.278	583	298	5.674	5.674
1982 1º s.	—	—	—	1.223	997	293	896	1.267	526	381	5.583	5.583
1982 2º s.	—	—	—	1.247	1.000	245	904	1.258	484	502	5.640	5.640
1983 1º s.	—	—	—	1.296	1.036	171	874	1.265	470	586	5.698	5.698
1983 2º s.	—	—	—	1.301	1.049	132	923	1.256	446	705	5.812	5.812
1984 1º s.	—	—	—	1.368	1.128	60	983	1.322	412	865	6.138	6.138
1984 2º s.	—	—	—	1.390	1.165	—	1.000	1.321	424	949	6.249	6.249
1985 1º s.	—	—	—	1.486	1.258	—	1.093	1.408	380	1.061	6.686	6.686
1985 2º s.	—	—	—	1.484	1.250	—	1.110	1.384	377	1.101	6.706	6.706

Atividade Industrial & pesquisa



Os recursos carreados para a educação, insuficientes para a execução dos programas, faz com que o CEFET-PR crie formas alternativas de sobrevivência, reduzindo o custo operacional da Escola.

A pesquisa no CEFET-PR visa desenvolver projetos que, executados, possam produzir bens de consumo na área educacional — equipamento instrucional — ou atender às pequenas e médias empresas, quer na solução de seus problemas técnicos, quer no desenvolvimento de equipamentos de que vierem a necessitar.



NÚCLEO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO CEFET-PR

O Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná vem desenvolvendo importantes projetos de pesquisa através de seu Núcleo de Pesquisas Tecnológicas (NPT).

O Núcleo faz parte da Divisão de Pesquisa e Produção (DPP), que ainda conta com um Setor de Manutenção e outro de Produção, todos ligados à Diretoria de Relações Empresariais.

Todos os projetos a serem desenvolvidos pelo Núcleo são, primeiramente, submetidos ao julgamento — no tocante à sua viabilidade, importância e oportunidade — de uma comissão formada por um representante de cada departamento acadêmico do Centro. Têm prioridade os trabalhos na área de Engenharia Biomédica, Comunicação e Instrumentação de Ensino.

Outra atividade importante é a prestação de serviços, que se firma como uma fonte para a auto-sustentação da Divisão. Exemplo disto, é a manutenção de equipamentos eletromédicos do IPE, feita no próprio Centro e com mão-de-obra por ele formada.

Atualmente, os trabalhos do Núcleo se concentram no Desenvolvimento Experimental. É por esse método que se produzem novos materiais, produtos e equipamentos, além de se estabelecerem novos processos técnicos e o aperfeiçoamento

dos já conhecidos. A investigação é feita a partir de conhecimentos existentes.

Futuramente, o Núcleo desenvolverá a Pesquisa Básica, um trabalho teórico que visa à aquisição de novos conhecimentos, sem finalidade de aplicação específica, ou propósito prático imediato.

Para a Instrumentação de Ensino, o NPT desenvolveu, até 1985, protótipos de Painéis Didáticos para Controle de Máquinas e um Kit Didático para Eletricidade Básica, entre outros projetos concluídos. Estes equipamentos agilizam a aprendizagem dos alunos e significam economia para o Centro, que não terá de destinar recursos para a aquisição desses aparelhos no mercado.

Os projetos da área de Engenharia Biomédica são responsáveis por uma parcela considerável dos méritos do Núcleo.

Nessa área, já foram desenvolvidos os seguintes projetos: um Controlador de Temperatura para Incubadoras de Hospitais, desenvolvido para modernizar as incubadoras para recém-natos; uma Unidade Modular para o atendimento de crianças acidentadas, dotada de um Controlador de Temperatura e um Medidor de Impedância de Terra, que mede a qualidade de fio terra em instalações médico-hospitalares.

Os recursos financeiros do NPT pro-

vêm de convênios com órgãos como o CNPq (Conselho Nacional de Pesquisa), o CONCITEC (Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia) e FINEP (Financiadora Nacional de Projetos), e do orçamento do próprio Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná.

A importância maior do trabalho que vem sendo desenvolvido pelo NPT é o de despertar a consciência da comunidade acadêmica para o valor e necessidade da pesquisa e, com isso, aumentar o número de trabalhos e de profissionais do CEFET-PR dedicados a seu desenvolvimento.

Esta nova consciência será conseguida apenas com a valorização dos estudos realizados pelo Núcleo, passo importante para fortalecer e dinamizar a Divisão de Pesquisa e Produção.



APOIO ÀS ATIVIDADES DE ENSINO

Para que a atividade escolar alcance sua eficiência e eficácia, o CEFET-PR procura dotá-la dos recursos e condições necessárias para sua efetivação. Para isso, três medidas vêm sendo consideradas básicas e merecendo a atenção da Diretoria: a qualificação de seu corpo docente; assistência ao educando, para que ele possa dedicar ao estudo toda sua atenção e esforço, sem preocupações que desviem seu interesse; apoio logístico à atividade escolar, representado pelo fornecimento de material instrucional adequado.

1. POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

Consciente de que a qualidade do ensino que ministra está condicionada, fundamentalmente, pela qualificação de seu corpo docente, o CEFET-PR tem como uma das suas preocupações básicas o aperfeiçoamento e atualização de seus professores e auxiliares de ensino. Anualmente, aproveitando os períodos de recesso escolar, o CEFET-PR promove uma série de iniciativas visando à melhoria de seu corpo docente. Seja freqüentando cur-

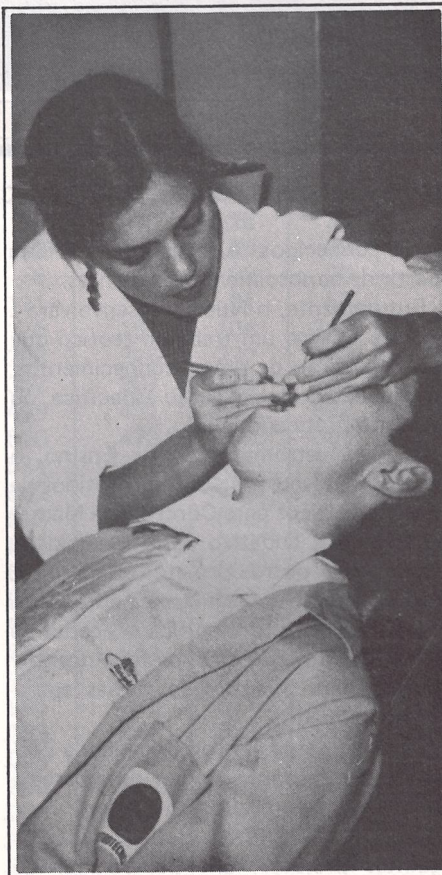
sos da área de Didática e Metodologia de Ensino ou da área de sua disciplina, seja participando de encontros, seminários, simpósios ou estágios profissionais, no próprio CEFET-PR em instituições de ensino do país ou estrangeiros, ou em empresas do próprio Estado ou de outros, todos os professores são envolvidos em alguma iniciativa de treinamento, aperfeiçoamento ou especialização, que lhes permita atualizar seus conhecimentos e aprimorar o rendimento de seu desempenho docente.

2. ASSISTÊNCIA AO EDUCANDO

O CEFET-PR tem por finalidade e tradição a formação de profissionais capacitados, que são assistidos em todos os níveis, durante o período de aprendizagem. Procura-se proporcionar ao aluno todas as condições necessárias a um bom aproveitamento.

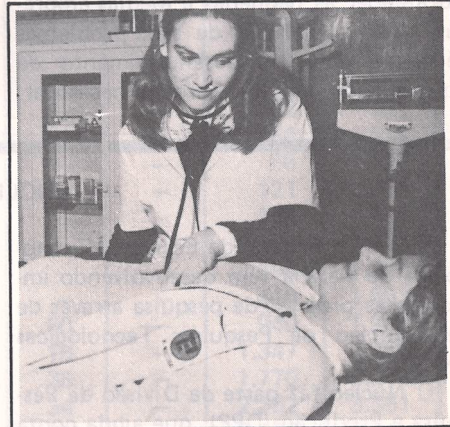
Para atender aos alunos, principalmente os mais carentes de recursos, existe a Divisão de Apoio ao Estudante, ligada à Diretoria de Apoio às Atividades de Ensino, que desenvolve um programa de auxílio, onde se prevê a concessão de bolsas de trabalho e bolsas de estudo, isenção dos encargos educacionais e o auxílio de Caixa Escolar. Essa Caixa, com participação de professores e alunos, fornece diretamente material escolar, medicamentos, auxílio para condução, alimentação e serviços especializados inexistentes no Centro. Além disso, o Centro mantém convênio com a FAE — Fundação de Assistência ao Estudante do MEC, que proporciona uma bolsa de trabalho aos alunos de 2º grau que estagiam em áreas específicas de seus cursos. É oferecida, ainda, aos alunos sindicalizados ou dependentes de pessoas sindicalizadas, a bolsa de estudo do PEBE — Programa Especial de Bolsas de Estudo do Ministério do Trabalho.

A Divisão de Apoio ao Estudante proporciona, também, um serviço de Assistência Psicológica, destinado a avaliar os problemas escolares, sociais e familiares, que possam afetar o aprendizado. Há também uma preocupação com a saúde física do estudante. Para atendê-lo, há um Serviço de Assistência Médico-Odontológica, que



possui equipamentos e profissionais aptos a realizarem o tratamento clínico necessário. O atendimento é gratuito e são realizados exames clínicos, orientação profilática de problemas habituais, exames radiográficos, e todo o tratamento clínico necessário que não exija maior especialização.

Para atender às necessidades dos estudantes e promover a sua adaptação es-



colar e profissional, funciona a Divisão de Orientação Educacional e Acadêmica, ligada à Diretoria de Ensino. Numa tentativa de solucionar os diversos problemas relativos à aprendizagem, é realizada a orientação educacional e acadêmica individual ou coletiva, de acordo com a natureza do caso.

O objetivo primeiro da Orientação Educacional é a aprendizagem e, em função disso, foi estruturado, junto com os professores, um projeto de acompanhamento da situação escolar. Bons resultados são obtidos com o projeto, possibilitando o conhecimento da situação dos alunos encaminhados à Divisão de Orientação Educacional e Acadêmica.

A orientação vocacional é desenvolvida e visa principalmente alunos dos últimos períodos, mas pode ser aproveitada por alunos de primeiro grau de outras escolas, que estejam interessados em conhecer o sistema do CEFET-PR.

3. APOIO LOGÍSTICO À ATIVIDADE ESCOLAR

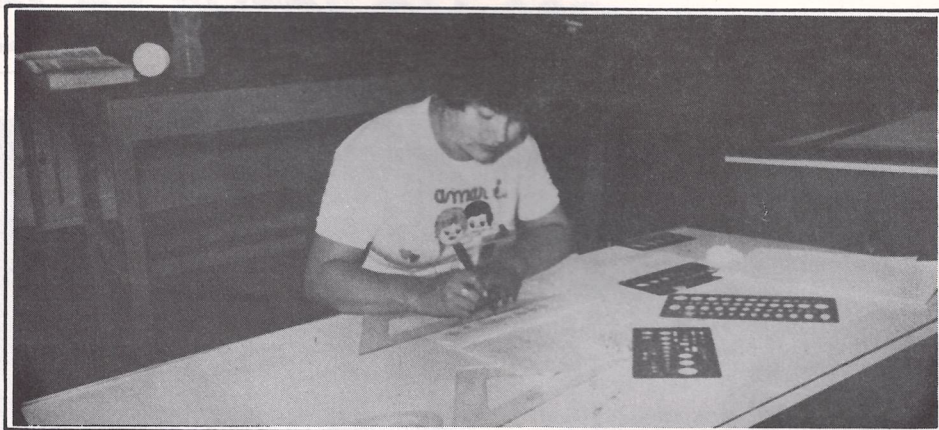
Um ensino eficiente requer apoio adequado na forma de recursos instrucionais. Embora, ainda, um pouco distante do ideal, o CEFET-PR pode orgulhar-se de ter uma boa infra-estrutura nessa área e de que os recursos existentes não são mero enfeite, mas material de uso diário.

Entre os vários setores que prestam tal apoio, destacam-se a Divisão de Recursos Didáticos, a Biblioteca "Prof. Rosário Farâni Mansur Guérios" e o Serviço de Processamento de Dados.

A elaboração de filmes, fotografias, slides, composição, diagramação e impressão gráfica são realizadas internamente, pela Divisão de Recursos Didáticos. A atuação dessa Divisão confere total autonomia ao Centro nos serviços de apoio às atividades internas, reduz os gastos da escola e beneficia o aluno, que, na compra de livros e apostilas paga menos.

A gráfica do CEFET-PR funciona em sistema OFF-SET e executa um serviço gráfico completo. Conta com pessoal especializado que se dedica à execução e impressão de provas, apostilas, livros, jornais, convites, cartazes e informativos internos.

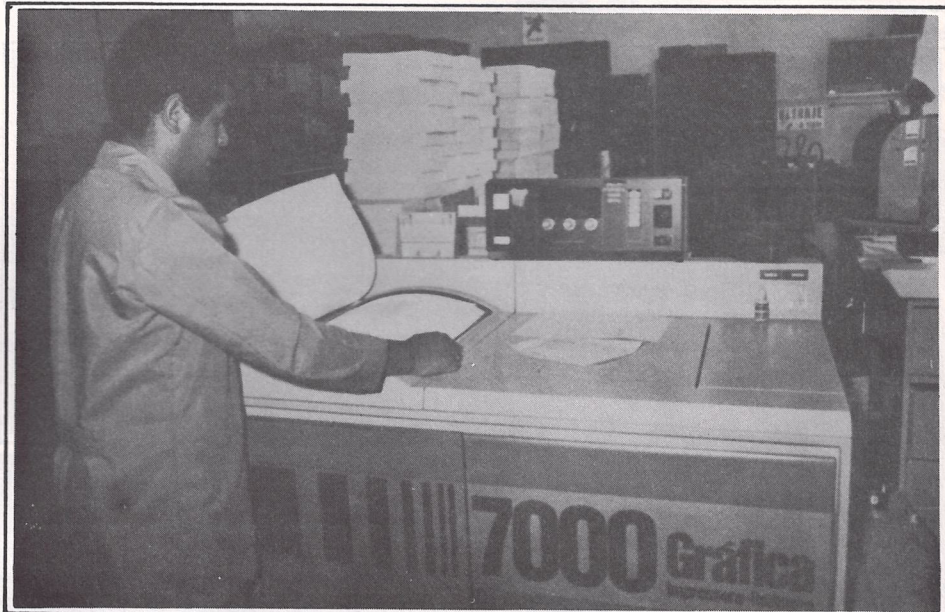
Objetivando a máxima eficiência no processo ensino-aprendizagem, o CEFET-PR recorre à utilização de recursos audiovisuais. O cinema e o vídeo propiciam novas formas de apreensão e exposição do conteúdo. Filmes em Super-8 e 16mm são produzidos na Central de Filmes do CEFET-PR, que está equipada com aparelhagem moderna e é coordenada por dois técnicos de cinema. O acervo da Central de Filmes é de aproximadamente 55 filmes didáticos, que abrangem quase todas as matérias curriculares dos cursos. Agora, a Central está entrando na fase do Vídeo



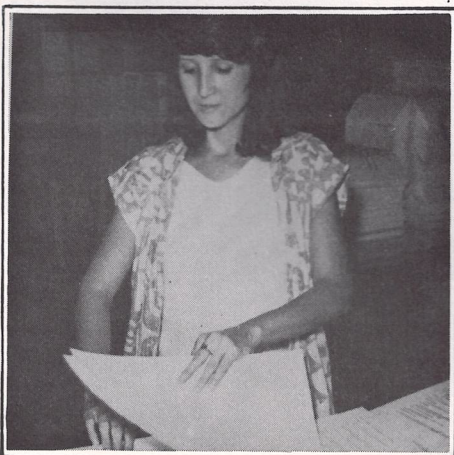
e todos os filmes serão realizados nessa linha.

Também ligada à Diretoria de Apoio às Atividades de Ensino está a Biblioteca "Prof. Rosário Farâni Mansur Guérios", cujo objetivo principal é contribuir para a complementação do ensino e criar uma infra-estrutura de informações que propiciem o aprimoramento técnico e intelectual

de seus usuários. A formação de um acervo proporcional às necessidades do ensino vem sendo atendida através do "Programa de Seleção e Aquisição do Material Bibliográfico", e a divulgação e utilização dos recursos da biblioteca cumprida pelo "Programa de Formação e Treinamento de Usuários", implantados desde 1978.



Indispensável ao desenvolvimento técnico da instituição, o Serviço de Processamento de Dados do CEFET-PR atua a nível de ensino e administração. O Serviço de Processamento de Dados abrange lançamento de notas e frequência, histórico escolar, taxa de contribuição, registros de matrículas, cadastro geral de alunos, controle de pagamentos, organização de horários e presta apoio ao concurso vestibular. Atende ainda ao Núcleo de Pesquisas Tecnológicas e é utilizado pelos alunos dos cursos superiores na disciplina de Cálculo Numérico.



extensão

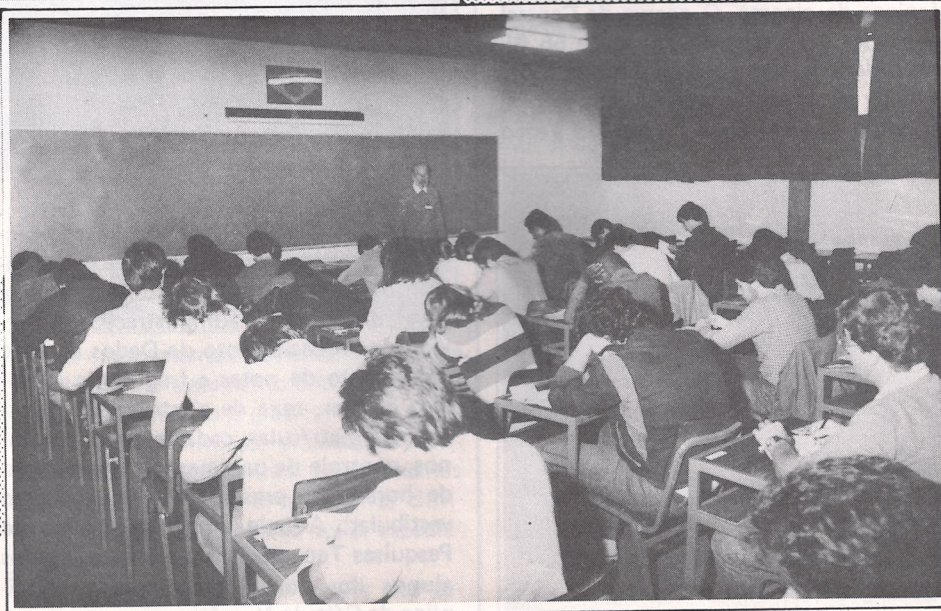


A preocupação constante com a qualidade dos técnicos determina outro tipo de atividade.

São os Cursos Extraordinários que possibilitam a ex-alunos e a outros técnicos o enriquecimento curricular, permitindo-lhes freqüentar disciplinas isoladas ou realizar cursos de curta duração, normalmente no período de férias.

Esses cursos são programados a pedido dos interessados e o CEFET-PR usa seus próprios recursos humanos ou os contrata junto a outras entidades. O que importa é que a Instituição esteja atuando a serviço da comunidade.

Além desses cursos, o CEFET-PR vem prestando assistência à pequena e média empresas na elaboração e estudo de viabilidade de projetos, bem como na execução, nas oficinas e laboratórios da Instituição, de projetos e encomendas das empresas.



ATIVIDADE EXTRACLASSE

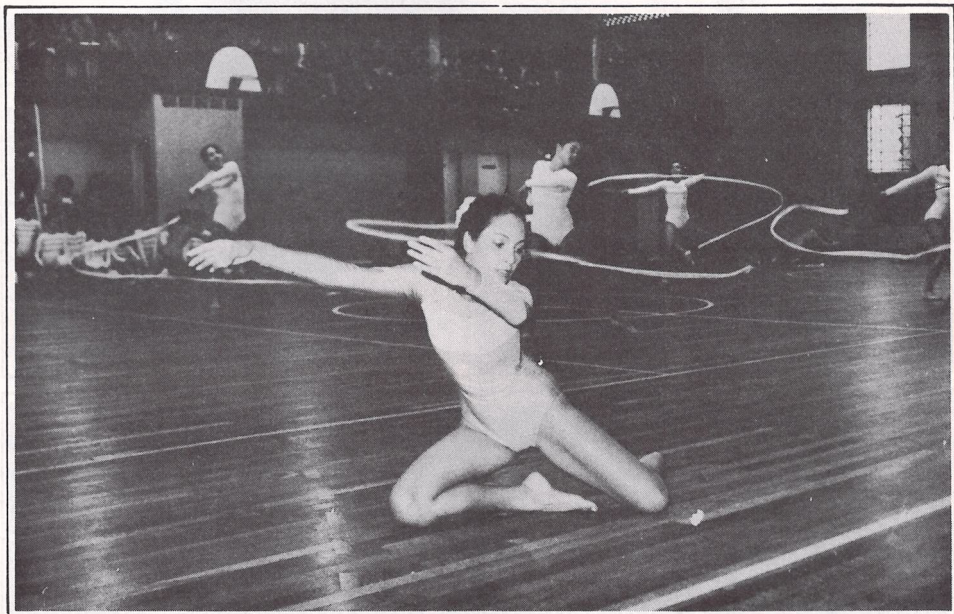


A vida de uma instituição de ensino não se limita à aridez de um relacionamento aluno-professor e ensino-aprendizagem. Há necessidade de se oferecerem oportunidades de um relacionamento com a escola de ordem mais profunda e até mais humana, permitindo ao estudante o desempenho de atividades artísticas, esportivas e de lazer como verdadeira manifestação da personalidade. Essas atividades acabam por dar à instituição nuances de simpatia, de envolvimento e de satisfação. O CEFET-PR desenvolve essas atividades sob orientação da Coordenadoria de Atividades Comunitárias. Desta forma, o CEFET-PR enraíza-se na comunidade não apenas buscando subsídios para cursos, programas, mas oferecendo alternativas artísticas e de lazer. As atividades extraclasses procuram atender ao gosto e pendor de cada aluno. Para isso, o CEFET-PR oferece variada gama de oportunidades que vão de diferentes atividades na área de esportes individuais e

coletivos a manifestações na área de arte musical, dramática e coreográfica.

Na área esportiva, o CEFET-PR oferece a seus alunos a possibilidade de se aprimorarem no domínio da técnica de vários esportes, mantendo "escolinhas" e equipes desportivas para cada modalidade, orientadas por técnicos especializados.

Para poder oferecer a seus alunos um desenvolvimento físico adequado e em harmonia com o intelectual, o CEFET-PR mantém bem equipadas instalações desportivas, compreendendo amplo Ginásio de Esportes, canchas polivalentes, pisci-



na térmica coberta e um setor de condicionamento físico, equipado com aparelhos produzidos no próprio CEFET-PR.

O CEFET-PR mantém, ainda, várias outras atividades extraclasses regulares e bem estruturadas. São elas:

O **CLUBE DE XADREZ** mantém uma intensa programação interna e participa de todas as competições escolares nesse setor. Sob a orientação de um professor de Educação Física, os aficciona-

dos do esporte intelectual podem treinar nas horas de lazer, pois o Clube está aberto durante todo o período escolar.

O **GRUPO DE DANÇA**, orientado pelas professoras de Educação Física, se constitui um verdadeiro cartão de visita do CEFET-PR. A graça e a leveza dos seus movimentos e a beleza do corpo da mulher paranaense, representada pelas alunas do Centro, adornam as festividades do Centro e sua apresentação sem-



ATIVIDADE EXTRACLASSE

pre representam um dos pontos altos das comemorações.

A **BANDA MUSICAL** foi criada em 1975 com o objetivo de abrir aos talentos musicais mais uma oportunidade de se autodesenvolver e, ainda, com o intuito de abrilhantar as festividades do CEFET-PR. Hoje já está consagrada no Centro e na comunidade, graças ao bom desempenho de seus músicos.

A **BANDA MARCIAL** é a menina propaganda do CEFET-PR, dadas as inúmeras solicitações que lhe são feitas pela comunidade e por muitas cidades do interior do Paraná para abrilhantar festejos de caráter filantrópico. Pela qualidade das apresentações e variedade de ritmos, pela pompa de seu uniforme, é, sem dúvida, uma das melhores do

Paraná em nível escolar.

O **CONJUNTO DE SOPRO**, formado por 20 flautas doce, 5 transversais, 4 clarinetes e 2 sax alto, embora tenha características próprias para executar a música barroca, aqui a criatividade do maestro tem possibilitado a execução de música moderna com excelentes resultados se se considerarem os aplausos que tem arrancado das platéias. Em virtude da qualidade das músicas apresentadas tem-se constituído num elemento constante nas solenidades do CEFET-PR. O conjunto atua também com o Coral.

O **CORAL** é, fora de contestação a menina dos olhos das atividades artísticas do Centro. É uma atividade muito procurada pelos alunos. As apresentações do Coral são um verdadeiro en-

canto para os olhos e para os ouvidos. O repertório do Coral compreende músicas clássicas e populares de todos os tempos e nacionalidades. As festividades do CEFET são sempre fechadas com chave de ouro — músicas do Coral.

Em 1972 a Escola criou o **GRUPO DE TEATRO — TECEFET**, para possibilitar aos alunos com tendência à arte dramática um meio de desenvolver suas potencialidades. O TECEFET tem conseguido apresentações de muito bom nível, tendo, como estréia, apresentado a peça "O Auto da Compadecida", de Ariano Suassuna. Já foram levadas à cena as peças: "O Pagador de Promessas", "Os Faldadores", "Guarda Silenciosa", "Os Irmãos das Almas", "A Turma", "Os Pequenos Burgueses", "Na Boca dos Poetas" e "O Doente Imaginário".

O **CLUBE DE LÍNGUAS** é uma atividade que se relaciona à melhoria das condições gerais do técnico, permitindo que entre em contato com a cultura técnica de outros povos. Os interessados procuram o Clube de Línguas e se inscrevem para um curso de 4 períodos e a partir dessa inscrição, a disciplina de inglês ou alemão se torna parte integrante do currículo do aluno.

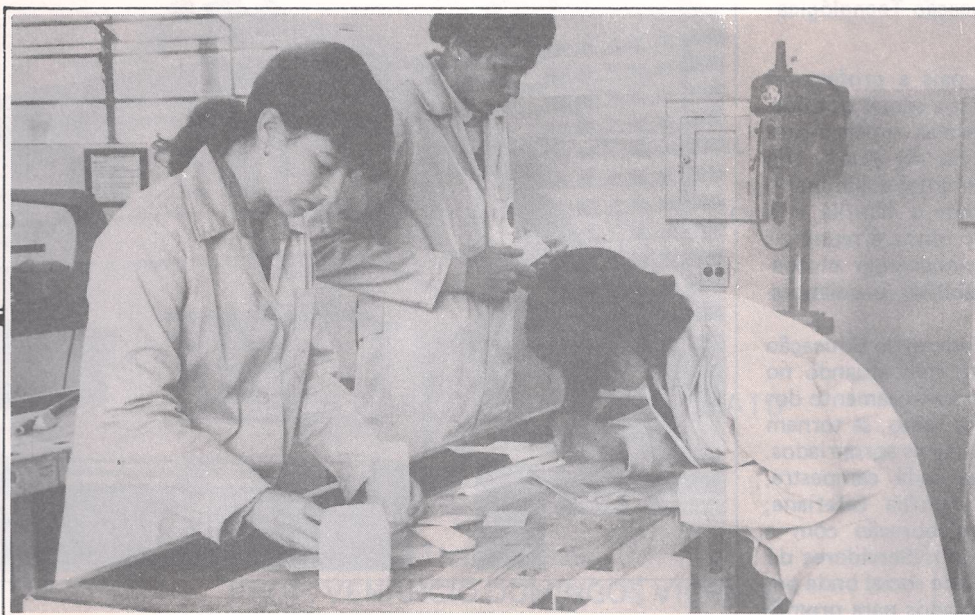
Adotando uma metodologia especial para o ensino de Línguas Estrangeiras, o Clube de Línguas tem conseguido resultados surpreendentes com os alunos. Essa metodologia prevê os seguintes princípios:

- Primazia da língua oral sobre a escrita;
- A comunicação humana é um processo de interação face a face;
- O material didático deve ser útil e agradável;
- Os recursos audiovisuais devem facilitar a compreensão e estimular a produção de idéias.

A Estação de **RÁDIO-AMADORISMO PY5-ETF** tem servido como treinamento de alunos que concluem o Curso de Telecomunicações e possibilita aos estudantes o contacto com pessoas de outros Estados e nações. A PY5-ETF leva ao ar noticiário do CEFET-PR às sextas-feiras e serve ainda para ministrar aulas aos candidatos a concursos de radioamadorismo promovidos pelo DENTEL sobre telegrafia e legislação. Permite também aos alunos do Clube de Línguas a conversação em inglês e alemão.



mão-de-obra formada no cefet



Como é difícil para uma instituição de ensino formar elementos qualificados para o exercício concreto de uma função dentro de uma determinada empresa, o CEFET-PR procura passar para o educando um sólido conjunto de conhecimentos gerais e uma prática da profissão que possibilite ao futuro profissional a mais rápida adaptação possível ao cargo ou função que a empresa lhe exige.

Para chegar a tais resultados, ministra-se um ensino por objetivos, que possibilita detectar com mais precisão se as condições descritas para o desempenho foram alcançadas e em que grau o foram.

O estudante do CEFET-PR manipula instrumentos, com a consciência de quem conhece o que faz e compreende o fato científico que preside ao fenômeno ou às ações mecânicas.

Como nem sempre os laboratórios de uma escola têm a sofisticação dos instrumentos utilizados na empresa, os alunos do CEFET-PR mantêm contacto permanente com o setor industrial através de visitas, microestágios e estágios supervisionados.

A nível de terceiro grau, o estudante além de dominar a tecnologia, terá condições de prosseguir na pesquisa de novas técnicas ou de recriar, em condições nacionais, a tecnologia importada.



ASSOCIAÇÕES APP-ACEFET

APP

(Associação de Pais e Professores do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná)

As associações de pais e professores são entidades destinadas a somar os esforços da comunidade escolar — pais e professores — em benefício do aluno. Um dos objetivos mais prementes é eliminar o divórcio da escola com a família e a comunidade. A melhor forma é reunir os elementos para se conhecerem mutuamente e, assim, possibilitar a colaboração e a amizade.

A APP do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná vem atuando no sentido de permitir esse entrosamento dos pais e professores. Para tanto, se tornam necessários ambientes físicos apropriados. A APP adquiriu uma sede campestre, onde reúne toda a família cefetiana; mantém, ainda, em colaboração com a ACEFET (Associação dos Servidores do Centro Federal), uma sede social onde podem se reunir os associados para promoção de atividades beneficentes, recreativas e culturais.

Dentre as atividades da APP, constam as de apoio às atividades culturais dos nossos alunos, incentivando concursos através de premiações em dinheiro, promovendo ainda encontros de pais, e outras atividades culturais e sociais.



ACEFET

(Associação dos Servidores do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná)

O segredo de todas as conquistas é a união, a harmonia da equipe engajada na consecução de um fim. O CEFET-PR procura, segundo a filosofia adotada pela atual Direção, criar entre os funcionários da Instituição essas condições. Um dos instrumentos mais apropriados para colimar esses objetivos é manter uma associação de servidores perfeitamente entrosada com os propósitos da Direção, de forma que se torne ela um canal de comunicação dos interesses dos associados junto às autoridades.

Os objetivos da ACEFET vêm sendo cumpridos nos mais diversos setores de sua atuação. Presta assistência aos associados mediante convênios com instituições de assistência médica e odontológica, com empresas fornecedoras de gêneros alimentícios, de forma que a contribuição seja fartamente reembolsada para o associado.



A promoção de atividades esportivas através de torneios internos e participação em competições externas possibilita a movimentação dos associados, criando sempre alternativas de lazer e conagraçamento.