

2125
DN
v. 2
SENAI

História do Ensino Industrial no Brasil

CELSO SUCKOW DA FONSECA

2º Volume

2º Volume

História do Ensino Industrial no Brasil



CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA

CELSO SUCKOW DA FONSECA



Divisão de Pesquisas, Estudos e Avaliação
Arte: Vanderli — Gráfica SENAI-DN

377(81)(09)
F676h
SENAI

N.Cham. 377(81)(09) F676h SENAI
Autor: Fonseca, Celso Suckow da
Título: História do ensino industrial no



V. 2 Ex.1

4709

Ac. 3875

V. 2 Ex. 1 CNL ACIND. ERS

de Aprendizagem Industrial
Departamento Nacional
Diretoria Técnica

HISTÓRIA DO ENSINO INDUSTRIAL NO BRASIL.

CELSO SUCKOW DA FONSECA



História do Ensino Industrial no Brasil

2º VOLUME

225
DN



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO NACIONAL

Divisão de Pesquisas, Estudos e Avaliação



321 AC. 3875
R-05-87 de. 1-4709v. 2

Copyright © Centro Federal de Educação Tecnológica
Celso Suckow da Fonseca – 1986
Av. Maracanã, 229
20271 – Rio de Janeiro – RJ

Edição autorizada pelo Centro Federal de Educação Tecnológica
Celso Suckow da Fonseca

Capa – Arte: *Vanderli M. Amorim/DPEA*
Fotos: *Arquivo/SENAI/DN-ACS*

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pelo Setor de Documentação DPEA, SENAI/DN

Fonseca, Celso Suckow da
História do ensino industrial no Brasil / Celso Suckow da
Fonseca. -- Rio de Janeiro : SENAI/DN/DPEA, 1986.
5 v. : il. ; 22 cm.

1. Ensino industrial – Brasil – História. I. Título.
CDU 373.62(81) (09)

SUMÁRIO

	Pág.
CAPÍTULO VIII	
As conseqüências da Lei Orgânica do Ensino Industrial	7
 CAPÍTULO IX	
O papel do Exército	151
 CAPÍTULO X	
Na Marinha	191
 CAPÍTULO XI	
A ação das estradas de ferro	209

CAPÍTULO VIII

AS CONSEQÜÊNCIAS DA LEI ORGÂNICA DO ENSINO INDUSTRIAL

O aparecimento da Lei Orgânica do Ensino Industrial. O regulamento dos cursos. A rede de escolas. Os currículos. Os professores suíços e norte-americanos. A Escola de Pesca Darci Vargas. A Escola da Imprensa Nacional. Reunião de diretores e legislação complementar. A obra de Gustavo Capanema. A CBAI. Nova estrutura do Ministério da Educação. Os cursos de agrimensura. Volta o pagamento aos alunos. Bólsas de estudo. A Resolução 51 do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura. O Projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A II Reunião de Diretores. Novos dirigentes do Ensino Industrial. Alargam-se os horizontes dos alunos. Cálculo da quantidade de aprendizes para atender às necessidades da indústria nacional. Estatística escolar.

O ensino profissional não dispunha de preceitos gerais, uniformes para todo o país.

A União se limitara, apenas, a regulamentar as escolas federais. Os estabelecimentos estaduais, municipais ou particulares regiam-se pelas próprias normas ou, conforme os casos, obedeciam a uma regulamentação de caráter regional.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial, decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942, veio modificar, por completo, aquêlê panorama. Daí por diante aquêlê ramo de ensino teria unidade de organização em todo o território nacional.

Quem estuda o texto daquela lei e o compara aos correspondentes de outros países, mesmo os mais adiantados em matéria de escolas industriais, não pode deixar de admirar a minuciosidade, a justeza com que são definidas as bases pedagógicas do problema, assim como as normas gerais de funcionamento das escolas.

Durante muito tempo o Ministro Gustavo Capanema estudara, juntamente com uma comissão de experimentados educadores, a melhor organização a dar ao nosso ensino industrial, de maneira a facilitar o extraordinário incremento que a indústria tomara. A Comissão, da qual faziam parte Horácio da Silveira, Lourenço Filho, Leon Renault, Francisco Montojos e Rodolfo Fuchs, convocava constantemente Roberto Mange, assim como representantes do Exército, da Marinha e da Aeronáutica eram chamados para também emitirem o pensamento relativo às necessidades militares no campo do ensino industrial. A Comissão, sempre presidida pelo Ministro Capanema, comparara tôdas as organizações existentes nos mais adiantados países industriais, apresentando, por fim, um

trabalho que honrava o nosso País. Ao Ministro da Educação daquela ocasião, Gustavo Capanema, cabem, entretanto, os maiores louros pela obra executada. Sua inteligência, sua cultura e sua tenacidade deram ao Brasil uma legislação talvez ímpar no mundo, no momento em que foi feita.

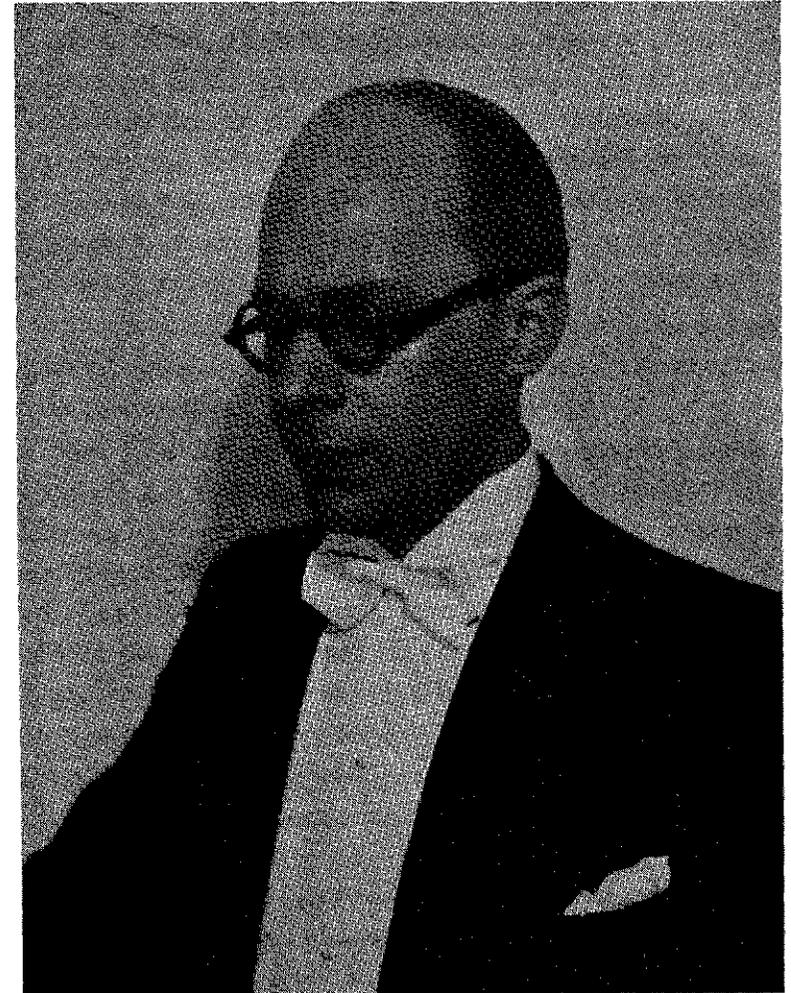
A Lei Orgânica do Ensino Industrial estabeleceu as bases da organização e de regime daquele ensino. Logo de início, esclarece ser aquele ramo de ensino destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria, dos transportes, das comunicações e da pesca.

Estabeleceu, ainda, uma medida de extraordinária importância quando definiu o ensino industrial como de segundo grau, em paralelo com o ensino secundário.

Deixava êle, assim, de pertencer ao grau primário, situando-se no mesmo nível que o secundário. Enorme passo fôra dado, subira de categoria o ensino industrial. Esta providência permitiria a sua articulação com outras modalidades de ensino, o que, realmente, foi feito pelo artigo 18, alínea III, que estabelecia a garantia do ingresso em escolas superiores diretamente relacionadas com os cursos concluídos, aos portadores de diploma de um curso técnico.

O ensino industrial existira até então como um compartimento estanque, no conjunto da organização escolar do País. Um jovem que se matriculasse em uma escola profissional não teria o direito de prosseguir seus estudos, ao terminar o curso inicial. Sua vida ficaria adstrita a ser a de um mecânico, um marceneiro, ou um eletricitista, conforme o curso que escolhesse.

Agora, não. Abria-se, alargava-se o horizonte. O rapaz que começasse em uma escola industrial poderia chegar a ser um engenheiro, um arquiteto, ou um químico. Ato de profundo alcance social, verdadeira democratização do ensino. Antes, só as classes mais abastadas, aquelas que geralmente se inscreviam nas escolas secundárias, tinham direito a aspirar aos estudos superiores. Depois



GUSTAVO CAPANEMA, o Ministro da Educação a quem o ensino industrial mais deve e sob cuja inspiração surgiu a sua Lei Orgânica.

da Lei Orgânica do Ensino Industrial os jovens inscritos nas escolas industriais poderiam, também, atingir as escolas de engenharia, de arquitetura, de química, ou de belas-artes.

Dava-se, afinal, a mesma oportunidade a pobres e a ricos. O ensino industrial já não vinha mais com a indicação de ser dirigido aos "desfavorecidos da fortuna", ou aos "desvalidos da sorte". Abria suas portas a todos, e a todos oferecia as mesmas vantagens. Fôra preciso esperar muitos anos, deixar que a idéia amadurecesse nos espíritos, para atingir aquela modificação do velho conceito que encarava o trabalho manual como humilhante e desprimoroso.

No domínio do ensino industrial passava, assim, a imperar uma nova filosofia, uma outra concepção, mais ampla, mais democrática, mais consentânea com a realidade da época.

A nova filosofia se definia, também, pelos conceitos fundamentais que a Lei Orgânica emprestava ao ensino industrial. Era individualista quando dizia que aquêles ramo de ensino atenderia aos interesses do trabalhador, realizando a sua preparação profissional e a sua formação humana. Tinha um fim social ao declarar que também visaria aos interesses das emprêsas e da Nação, preparando, para aquelas, a mão de obra necessária e, para esta, os elementos construtores de sua economia e cultura.

Conseguia, assim, harmonizar as duas tradicionais correntes filosóficas que davam ao ensino ora uma finalidade social, ora um fim individualista.

Um dos aspetos que mais impressiona a quem percorre o texto da Lei Orgânica do Ensino Industrial é aquêles referente à orientação educacional. Pela primeira vez, no Brasil, introduziam-se em escolas industriais federais aquêles cuidados com os alunos. Agora, já não se tratava mais de apenas instruir a juventude para as fábricas, ensinando-lhe um ofício, ou um grupo de ofícios da mesma família; visava-se a um fim muito mais elevado, pois que se desejava acompanhar a sua formação espiritual e intelectual, de modo a

ajustar os jovens à sociedade em que vissem, tornando-os úteis ao seu País e compenetrados de seus deveres morais e sociais, como homens e como trabalhadores. Passava-se, assim, da simples instrução ao problema mais geral da educação.

Mudava-se, pois, o rumo do antigo ensino profissional apresentando-o em termos de maior generalidade.

Por outro lado, preocupava-se a Lei Orgânica com o aspecto econômico da vida pós-escolar daqueles que seguissem cursos industriais. E procurava defender uma fácil adaptação profissional ao trabalho futuro, evitando, durante o período de formação nas escolas, uma excessiva especialização. Assim, em seus cursos industriais faria com que os alunos aprendessem não só uma técnica, mas grupos de ofícios afins, de maneira a poderem, com maior facilidade, encontrar ocupação na nossa indústria.

Depois de traçar os propósitos em que se basearia o ensino industrial, passava a Lei Orgânica a indicar o esquema da sua organização geral, estabelecendo que ele seria ministrado em dois ciclos.

O primeiro abrangeria quatro ordens de ensino: o industrial básico; o de mestria; o artesanal e a aprendizagem. No segundo, estariam duas ordens de ensino: o técnico e o pedagógico.

A cada ordem corresponderiam os cursos respectivos. Assim, haveria cursos industriais, de mestria, artesanais e de aprendizagem, no primeiro ciclo. E cursos técnicos e pedagógicos, no segundo.

Os cursos industriais, com duração de quatro anos, seriam destinados à formação dos artífices altamente qualificados; nêles se poderiam matricular jovens com idade entre 12 e 17 anos e que tivessem o curso primário completo, estando, entretanto, sujeitos a exames médicos e vestibulares onde se pesquisaria a aptidão mental para os trabalhos a realizar. Pela primeira vez as escolas federais iriam aplicar psicotécnica na seleção dos candidatos, pesquisando aptidão mental.

O ensino industrial já não cuidava mais de encher as suas escolas com qualquer tipo de meninos. Agora, selecionava-os e rejeitava os que não apresentassem determinados índices de aptidão. Os resultados desta medida, projetados no futuro, teriam de ser forçosamente benéficos, formando uma verdadeira elite para a indústria.

Os cursos de mestria visariam ao preparo dos mestres de oficina. Inicialmente, como condições de matrícula, se exigiria, apenas, aos candidatos, possuírem o diploma de um curso industrial correspondente ao que desejassem seguir, sujeitando-se, contudo, a exame vestibular. Posteriormente, porém, foi ainda exigido que o candidato tivesse trabalhado no seu ofício, pelo menos durante dois anos. A exigência, entretanto, pouco tempo depois desaparecia e as condições voltaram a ser como de início.

Os cursos de mestria não tiveram grande aceitação por parte dos alunos egressos dos cursos industriais. A maioria dêles preferia matricular-se em um dos cursos técnicos. Também a indústria não olhou com bons olhos os que se apresentavam ao trabalho com um diploma de mestre. É que sendo a duração de um dêstes cursos somente de dois anos, podia um aluno chegar ao seu final tendo apenas dezoito anos de idade, o que é muito pouco para quem vai desempenhar a função de mestre de oficina, quando terá de chefiar homens já encanecidos no trabalho e que não se sujeitam ao comando de um jovem, quase um menino.

Os cursos artesanais, com duração de um ou dois anos, destinavam-se ao ensino de ofícios em período curto. Nenhuma escola federal fêz funcionar cursos artesanais. Em 1945, o Ministro Gustavo Capanema nomeara uma comissão, da qual fazia parte o autor desta obra, para estudar a organização e o regime das escolas artesanais. O golpe revolucionário, que derrubou o Governo do Sr. Getúlio Vargas, impediu a continuação daqueles estudos, que nunca mais foram retomados.

A aprendizagem seria destinada aos menores da indústria, que já trabalhassem nas fábricas ou oficinas, ficando estabelecido ser variável o período de estudos e o horário reduzido. Este tipo de ensino passou a ser atribuição do SENAI, e, por isso, será estudado em capítulo próprio, dado o grande desenvolvimento que tomou.

Os cursos técnicos, que teriam currículo de três anos, constituiriam uma novidade para o Brasil. Até então não existira entre mestres e engenheiros um elemento com formação especial capaz de ligar as duas classes, servindo de auxiliar aos engenheiros na administração das oficinas, um elemento que representasse, na indústria, o papel que os sargentos desempenham no Exército. A Lei Orgânica previa essa nova função, de cuja falta, aliás, já se ressentia a indústria, aparecendo, a categoria de profissionais que receberiam a denominação de técnicos.

Poder-se-iam inscrever nos cursos técnicos, sujeitos porém a exame vestibular, tanto os alunos que houvessem terminado um curso industrial, quanto os jovens que, seguindo o ensino secundário, tivessem completado o ginásio. Esta articulação dos dois ramos de ensino, industrial e secundário, permitiria para aquele um afluxo de elementos novos, de outras camadas sociais que trariam às escolas técnicas um caráter diferente daquele habitual das épocas anteriores.

No tempo das escolas de aprendizes artífices e dos liceus, somente crianças pobres matriculavam-se naqueles estabelecimentos. Com a possibilidade de ingresso dos estudantes secundários nos cursos técnicos e a permissão de matrícula, em seguida, nas escolas de engenharia, mudou muito o ambiente social do ensino industrial. Na Escola Técnica Nacional, com sede no Estado da Guanabara, já se vêem, à porta de entrada, automóveis particulares de propriedade de alunos, o que demonstra como o ensino industrial já é, também, procurado pela classe possuidora de maiores possibilidades financeiras.

Os cursos pedagógicos teriam como finalidade a formação de pessoal docente e administrativo para o ensino industrial, durante um ano. Apesar da necessidade imprescindível de seu funcionamento, só em 1952 entretanto, foram instalados aqueles cursos. Assim, o ensino industrial começou tarde o preparo de seu professorado, não obstante lutar, em todo o país, com reconhecidas deficiências nesse setor, com a agravante, ainda, de haver sido demolida a Escola Normal de Artes e Ofícios Venceslau Brás, a única destinada àquele fim.

Além dos cursos correspondentes aos dois ciclos, denominados normais, estabelecia a Lei Orgânica ainda outros conhecidos por extraordinários e avulsos.

Os extraordinários seriam de três modalidades: os de continuação, destinados a dar a pessoas sem profissão uma qualificação profissional; os de especialização, voltados para o ensino de uma dada especialidade aos trabalhadores que houvessem feito um curso industrial ou técnico; e os de aperfeiçoamento, visando a melhoria de conhecimentos dos trabalhadores que possuíssem um curso prévio.

Quanto aos cursos avulsos, ou de divulgação, seriam previstos para dar conhecimentos de atualidades técnicas.

A Lei Orgânica classificava os estabelecimentos de ensino industrial em quatro tipos.

As escolas seriam técnicas, industriais, artesanais ou de aprendizagem. Técnicas, aquelas em que se ministrassem cursos técnicos; industriais, as voltadas para cursos industriais; artesanais e de aprendizagem quando, respectivamente, tivessem como finalidade dar cursos artesanais ou de aprendizagem.

A Lei Orgânica trataria, ainda, com minúcias, do ano escolar, dos alunos ouvintes, das disciplinas, das práticas educativas, dos exames vestibulares, do regime escolar, dos estágios na indústria e das excursões de estudo; do culto cívico, da educação religiosa,

dos corpos docentes, da administração escolar, do regime disciplinar, das escolas industriais e técnicas federais, equiparadas e reconhecidas, das escolas artesanais e de aprendizagem e, por fim, de providências para o desenvolvimento do ensino industrial.

Com o advento do decreto 4.073, de 30 de janeiro de 1942, modificava-se, por completo, o quadro do ensino industrial. Novos conceitos, novos fins, nova organização. O país havia atingido o apogeu de sua legislação de ensino. Faltavam-lhe, apenas, medidas complementares, que vieram, aliás, logo em seguida.

De fato, a 3 de fevereiro daquele mesmo ano, três dias apenas depois da Lei Orgânica, era expedido o decreto 8.673, que aprovava o Regulamento do Quadro dos Cursos do Ensino Industrial, pelo qual ficavam instituídos os cursos, grupados em seções, como vai abaixo indicado.

CURSOS INDUSTRIAIS

I — Seção de Trabalhos de Metal

- 1 — Curso de Fundição
- 2 — Curso de Serralharia
- 3 — Curso de Caldeiraria

II — Seção de Indústria Mecânica

- 4 — Curso de Mecânica de Máquinas
- 5 — Curso de Mecânica de Precisão
- 6 — Curso de Mecânica de Automóveis
- 7 — Curso de Mecânica de Aviação

III — Seção de Eletrotécnica

- 8 — Curso de Máquinas e Instalações Elétricas
- 9 — Curso de Aparelhos Elétricos e Telecomunicações

IV — Seção de Indústria da Construção

- 10 — Curso de Carpintaria
- 11 — Curso de Alvenaria e Revestimentos
- 12 — Curso de Cantaria Artística
- 13 — Curso de Pintura

V — Seção de Indústria do Tecido

- 14 — Curso de Fiação e Tecelagem

VI — Seção de Indústria da Pesca

- 15 — Curso de Pesca

VII — Seção de Artes Industriais

- 16 — Curso de Marcenaria
- 17 — Curso de Cerâmica
- 18 — Curso de Joalheria
- 19 — Curso de Artes do Couro
- 20 — Curso de Alfaiataria
- 21 — Curso de Corte e Costura
- 22 — Curso de Chapéus, Flôres e Ornatos

VIII — Seção de Artes Gráficas

- 23 — Curso de Tipografia e Encadernação
- 24 — Curso de Gravura

Ficavam, também, instituídos os cursos de mestria, grupados em seções como os industriais, e em tudo semelhantes a êles, salvo na seção de indústria da pesca, onde era introduzido o curso de mestria de motores de pesca, sem o correspondente curso industrial.

Em seguida, ficava estabelecido que as disciplinas de cultura

geral, estudadas nos cursos industriais, seriam: português, matemática, ciências físicas e naturais, geografia do Brasil e história do Brasil.

Para os cursos de mestria as matérias de cultura geral seriam, apenas, português e matemática.

Quanto às disciplinas de cultura técnica, para os cursos industriais e de mestria, variavam especificamente para cada curso, salvo o desenho técnico e a tecnologia que seriam estudados em todos êles.

O mesmo decreto instituía, ainda, os cursos técnicos, correspondentes ao segundo ciclo, também grupados em seções, como vai abaixo especificado.

I — Seção de Indústria Mecânica

- 1 — Curso de Construção de Máquinas e Motores

II — Seção de Eletrotécnica

- 2 — Curso de Eletrotécnica

III — Seção de Indústria da Construção

- 3 — Curso de Edificações
- 4 — Curso de Pontes e Estradas

IV — Seção de Indústria do Tecido

- 5 — Curso de Indústria Têxtil

V — Seção de Indústria da Pesca

- 6 — Curso de Indústria da Pesca

VI — Seção de Química Industrial

- 7 — Curso de Química Industrial

VII — Seção de Minas e Metalurgia

- 8 — Curso de Mineração
- 9 — Curso de Metalurgia

VIII — Seção de Artes Industriais

- 10 — Curso de Desenho Técnico
- 11 — Curso de Artes Aplicadas
- 12 — Curso de Decoração de Interiores

IX — Seção de Construção Naval

- 13 — Curso de Construção Naval

X — Seção de Construção Aeronáutica

- 14 — Curso de Construção Aeronáutica

Como para os cursos industriais, também para os técnicos o mesmo decreto 8.673 estabelecia o currículo, determinando que as disciplinas de cultura geral fôssem: português, francês ou inglês, matemática, física, química, história natural, história universal e geografia geral. Quanto à cultura técnica, seria constituída por matérias comuns a todos os cursos, tais como higiene industrial, organização do trabalho, contabilidade industrial e desenho técnico, e outras específicas de cada curso.

Por fim, o decreto dava a organização dos cursos pedagógicos, dizendo que êles constituiriam uma só seção, chamada seção de ensino pedagógico, abrangendo dois cursos, o de didática do ensino industrial e o de administração do ensino industrial.

O currículo do curso de didática seria composto das seguintes disciplinas: psicologia educacional, orientação e seleção profissional, história da indústria e do ensino industrial, metodologia.

O curso de administração abrangeria o ensino de orientação e seleção profissional, administração educacional, administração escolar, história da indústria e do ensino industrial, orientação educacional. Estes currículos foram, aliás, modificados mais tarde, pelo decreto 36.268, de 1º de outubro de 1954.

Ficavam, assim, regulamentados os cursos industriais, de mestría, técnicos e pedagógicos.

A 21 de fevereiro do mesmo ano de 1942, aparecia o decreto-lei 4.119, que dava providências a respeito de disposições transitórias para adaptar a antiga situação aos termos da nova legislação. Por este decreto-lei ficava determinado prazo até 31 de dezembro daquele ano, para todos os estabelecimentos de ensino industrial existentes no país adaptarem-se aos preceitos normativos fixados pela Lei Orgânica, dando-se, assim, unidade ao ensino industrial em todo o território nacional.

Em virtude do estado de guerra em que se encontrava o mundo, o mesmo decreto cuidava do ensino industrial de emergência, dispondo que os estabelecimentos oficiais de ensino daquela espécie deveriam organizar, nos três primeiros anos de execução da Lei Orgânica, cursos diurnos e noturnos de continuação, aperfeiçoamento e especialização, para jovens e adultos, a fim de atender à urgente necessidade de preparar trabalhadores para as indústrias diretamente relacionadas com a defesa nacional.

Em continuação às providências complementares da Lei Orgânica, o Ministro Gustavo Capanema submetia à assinatura do Presidente Getúlio Vargas o decreto que estabelecia as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial, instituindo as escolas técnicas e as industriais. O decreto tomou o número 4.127, tendo sido assinado em 25 de fevereiro de 1942.

Por êle, ficavam instituídas a Escola Técnica Nacional e a Escola Técnica de Química, no atual Estado da Guanabara, e mais as

seguintes: Escola Técnica de Manaus, Escola Técnica de São Luís, Escola Técnica de Niterói, Escola Técnica de São Paulo, Escola Técnica de Curitiba, Escola Técnica de Pelotas, que só foi inaugurada a 11 de outubro de 1943, Escola Técnica de Belo Horizonte e Escola Técnica de Goiânia.

De tôdas, só a Escola de Niterói nunca foi posta a funcionar, sendo, em 4 de dezembro de 1944, pelo decreto-lei nº 7.121, transferida para a cidade de Campos e incorporada à escola industrial lá existente, a qual passou a chamar-se Escola Técnica de Campos.

Ficavam, também, instituídas as escolas industriais federais seguintes: Escola Industrial de Belém, Escola Industrial de Teresina, Escola Industrial de Fortaleza, Escola Industrial de Natal, Escola Industrial de João Pessoa, Escola Industrial de Maceió, Escola Industrial de Aracaju, Escola Industrial de Salvador, Escola Industrial de Campos, Escola Industrial de São Paulo, Escola Industrial de Florianópolis, Escola Industrial de Belo Horizonte e Escola Industrial de Cuiabá.

Estabelecia-se que as escolas industriais de Salvador, Campos, São Paulo e Belo Horizonte seriam transferidas à administração estadual, ou extintas, à medida que entrassem a funcionar as escolas técnicas de Salvador, Niterói, São Paulo e Belo Horizonte. Por este motivo, só não foi extinta a de Campos, uma vez que a de Niterói nunca entrou em funcionamento.

O mesmo decreto, ao instituir as novas escolas, extinguiu todos os estabelecimentos federais de ensino industrial que estivessem incluídos na administração do Ministério da Educação. Na realidade era, inicialmente, uma simples mudança de rótulo pois as escolas continuariam a funcionar nos mesmos prédios, conservando seus alunos, professores e pessoal administrativo e aproveitando as dotações orçamentárias para o exercício de 1942.

O Ministro Gustavo Capanema continuava no afã de dar organização ao ensino industrial, e por isso, tomava providências de ordem administrativa e legislava sobre o assunto.

A 23 de janeiro de 1943 referendava outro decreto-lei, o de nº 11.447, assinado pelo Presidente Vargas, no qual eram fixados os limites da ação didática das escolas da rede federal. Naquele diploma legal, na relação das escolas técnicas, aparece menção à Escola Técnica de Ouro Preto, que não havia sido instituída pelo decreto-lei criador das escolas. Entretanto, essa nunca chegou a ser montada.

O que funcionou em Ouro Preto foi um Curso Técnico de Mineração e Metalurgia, sem foros de escola, instituído, aliás, muito mais tarde, a 6 de dezembro de 1945, pelo decreto-lei 8.300, juntamente com o de Química Industrial.

E no próprio mês de janeiro de 1943, Capanema tomava uma iniciativa inédita na história do ensino industrial no Brasil, com a convocação de todos os diretores de Escolas Industriais e Técnicas para discutirem, no Rio de Janeiro, diversas questões pedagógicas e administrativas surgidas com a promulgação da Lei Orgânica. Naquela ocasião, um ano depois da vigência da citada Lei, reuniram-se, convocados por aquele Ministro e sob a chefia do Diretor do Ensino Industrial, todos os dirigentes das escolas da rede federal, com a finalidade de acertar pontos de vista e combinar diretrizes comuns que dessem unidade de interpretação a vários capítulos daquela Lei. Da reunião, resultou um denominador comum para as diferentes maneiras pelas quais iam sendo tratados os problemas escolares.

Assim, muitas questões iam entrando em ordem e o ensino industrial aprofundava as suas raízes e firmava os novos princípios. Faltava, porém, ainda alguma coisa a fazer. Não ficara estipulado quais as matérias a estudar em cada série dos diversos cursos que a Lei Orgânica previra.

O Ministro da Educação, para sanar aquela dificuldade, baixava, a 1º de março de 1943, a Portaria nº 162, regulando a seriação das disciplinas, tanto de cultura geral quanto técnica, nos cursos industriais, de mestria e técnicos. E, poucos dias depois, a 15 de março do mesmo ano, assinava outra Portaria, sob o nº 169, dispondo sobre a limitação e distribuição do tempo dos trabalhos escolares.

O quadro do professorado viria, em breve, completar as providências consubstanciadas na farta legislação com que Gustavo Capanema brindara o ensino industrial. A 22 de dezembro de 1944 apareciam dois decretos-leis, de nº 7.190 e nº 17.416, os quais estabeleciam, respectivamente, aquele quadro de professores e de pessoal administrativo permanente, e a tabela numérica dos extra-numerários, de todas as escolas subordinadas à Divisão do Ensino Industrial.

As medidas de ordem burocrática iam assim surgindo em complemento às de finalidade pedagógica.

Em agosto de 1945, o Governo legislava sobre o funcionamento dos cursos extraordinários, previstos na Lei Orgânica. O decreto-lei 7.850, de 10-8-1945, fixava uma verba de Cr\$ 200.000,00 para aquele exercício financeiro, estabelecendo; também, que os professores poderiam ganhar honorários de Cr\$ 30,00 por hora de aula, até ao limite de doze horas por semana; ficava estatuído, ainda, que a organização daqueles cursos obedeceria às instruções baixadas pelo Ministro da Educação. De fato, pouco tempo depois, a 6 de outubro de 1945, era lavrada a Portaria Ministerial nº 458, expedindo instruções para o funcionamento dos cursos de continuação. Nos referidos cursos seria ministrado ensino de matemática, de oficinas, desenho, tecnologia e prática de ofício. A duração seria de um ano escolar, dividido em dois períodos de cinco meses, funcionando o curso durante doze horas semanais, oito das quais dedicadas à prática do ofício. Os candidatos deveriam

ter a idade mínima de dezessete anos, tendo preferência para matrícula os portadores de carteira profissional. Antes da matrícula os interessados seriam submetidos a uma prova de seleção, na qual deveriam provar saber ler, escrever, somar, diminuir e multiplicar números inteiros.

Os cursos de continuação, instalados em algumas escolas, tinham horário noturno, a fim de permitir aos trabalhadores da indústria freqüentá-los.

Apesar das inscrições terem sido sempre numerosas, as deserções, durante o ano, também o foram e o número dos que chegaram a completar os estudos limitou-se a pouca coisa.

A Portaria a que nos acabamos de referir foi o último documento assinado por Gustavo Capanema, relativamente ao ensino industrial. A 29 de outubro daquele ano de 1945 era deposto o Presidente Getúlio Vargas e, com êle, saía o seu Ministro da Educação, o qual tivera direta influência nos novos rumos que o ensino industrial tomara. A Lei Orgânica, o regulamento dos cursos, a organização da rede de escolas federais, e todos os atos complementares daqueles atestam, de sobejo, a importância emprestada e o carinho com que o Ministro Capanema olhava o ensino industrial. Na sua gestão, o país adotou nova política educacional. O ensino industrial deixou de ser o ramo desprezado da educação. Sua categoria subiu de nível; passou do elementar, para o segundo grau. A filosofia que lhe era peculiar e que o acompanhava havia séculos, destinando-o aos pobres, deserdados da sorte, evoluiu, transformando-o num imenso campo de atividades aberto a tôdas as camadas sociais. Os obstáculos que impediam o acesso aos cursos superiores foram afastados, e o ensino industrial, assim, democratizado. Os velhos prédios inadequados começaram a ser substituídos por outros, modernos e projetados para o fim a que se destinavam. As instalações de oficinas receberam grande afluxo de material novo.

Em nenhum outro período da vida administrativa do país, se encontra um Ministro que tenha feito mais pelo ensino industrial do que Gustavo Capanema.

A obra de renovação havia sido iniciada. Era necessário continuá-la.

O novo Ministro da Educação, Raul Leitão da Cunha, levando em conta a maior facilidade para o serviço, alterava a estrutura do seu Ministério, passando a Diretorias, subordinadas diretamente ao ministro, as Divisões de Ensino Superior, Secundário, Comercial e Industrial, que estavam sob a jurisdição do Departamento Nacional da Educação. A mudança de posição das antigas Divisões dentro do conjunto da organização geral foi matéria do decreto-lei 8.535, de 2 de janeiro de 1946, que, também, indicava a competência das novas Diretorias. A do Ensino Industrial ficaria encarregada de orientar e fiscalizar o ensino industrial nas escolas e nos cursos que lhe ficavam subordinados, promovendo o aperfeiçoamento dos métodos de ensino; além disso, deveria estudar os assuntos que lhe eram peculiares e que fôssem submetidos a exame pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

O mesmo Ministro Leitão da Cunha já assinara a 12 de dezembro de 1945, o decreto 20.178 criando mais um curso técnico, o de Agrimensura, que não fôra incluído entre os que constavam do decreto 8.673, de 3 de fevereiro de 1942. A limitação e distribuição do tempo dos trabalhos escolares naquele curso aparecia mais tarde pela Portaria Ministerial nº 24, de 14 de janeiro de 1946.

A deposição do Governo Vargas impedira o Ministro Capanema de ultimar os estudos que vinham sendo feitos a respeito do pagamento, aos alunos, pelos trabalhos industriais realizados nas escolas. A medida já fôra tentada pelo Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico, em 1926, e agora, vinte anos

depois, era novamente posta em execução pelo decreto-lei 8.590, de 8 de janeiro de 1946, embora em bases diferentes. As escolas ficavam autorizadas a executar encomendas de repartições públicas ou de particulares, a título de trabalhos práticos escolares. Para pagar aos alunos, não seria, entretanto, permitido tirar a quantia correspondente ao custo da mão-de-obra, da renda bruta paga por quem tivesse feito a encomenda. Essa renda bruta deveria ser recolhida à repartição arrecadadora local, dentro de 24 horas. As escolas receberiam, porém, uma dotação anual destinada ao custeio da mão-de-obra dos alunos e ao desenvolvimento das Caixas Escolares. Cinco oitavos da dotação seriam gastos com o pagamento do trabalho dos alunos e os outros três oitavos passariam às Caixas Escolares.

O decreto, evidentemente, procurava contornar uma dificuldade, porque seria mais simples, mais real e mais eficiente pagar-se com o próprio dinheiro proveniente da encomenda.

É claro que o sistema adotado pelo decreto não era o melhor; se o valor da mão-de-obra fôsse superior aos cinco oitavos da verba existente, os aprendizes ficariam sem receber aquilo a que tinham direito e as administrações escolares se desmoralizariam. Entretanto, o Código de Contabilidade Pública impedia a solução razoável, justa e certa.

Com o mesmo espírito de ajudar os estudantes, era expedido, no próprio dia 8 de janeiro de 1946, o decreto-lei 8.598, dispondo sobre a concessão de bolsas de estudo ou auxílio financeiro nas escolas do ensino industrial. Dois dias depois, pela Portaria nº 15, o Ministro baixava as instruções relativas à regulamentação das bolsas, aproveitando o ato para estabelecer que o internato da Escola Técnica Nacional ficaria destinado, especialmente, aos alunos diplomados por escolas industriais situadas nos Estados.

As Escolas Técnicas de Manaus, Salvador e São Paulo, em virtude da necessidade dos respectivos meios industriais em que

operavam, tiveram sua ação didática ampliada pelo decreto-lei 20.593, de 14 de fevereiro de 1946, com a instituição de novos cursos técnicos. A última daquelas Escolas, a 12 de agosto do mesmo ano, pelo decreto-lei 21.609, sofreu nova ampliação de atividades, com a instituição de curso técnico de pontes e estradas.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial, que havia sido baixada com o decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942, e que passou a regular, em todo o país, a vida e o funcionamento das atividades relativas ao ensino necessário às fábricas, oficinas e usinas, foi, em 1946 e 1947, alterada em alguns pontos.

No primeiro ano citado surgiram os decretos-leis nº 8.680, de 15 de janeiro; nº 9.183, de 15 de abril, e nº 9.498, de 22 de julho, e já em 1947, a lei nº 28, de 15 de fevereiro, que introduziram as modificações referidas acima, sem, entretanto, alterarem a essência do texto original.

O Brasil e os Estados Unidos assinavam, em 3 de janeiro de 1946, um acôrdo destinado a estreitar a colaboração entre professores do ensino industrial, promovendo o intercâmbio e o treinamento de brasileiros e americanos especializados naquele ramo de ensino, assim como a elaboração e aplicação de métodos racionais de aprendizagem e de orientação educacional.

No contrato, o Ministério da Educação e Cultura assinava pelo Brasil, enquanto os Estados Unidos eram representados por The Institute of Inter-American Affairs.

Do acôrdo resultou a Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial, que ficaria conhecida pela sigla CBAI e constituiria um órgão integrante do Ministério da Educação.

Para execução do programa de cooperação no campo do ensino industrial, a CBAI poderia contar com US\$ 750.000, dos

quais US\$ 500.000 constituiriam a contribuição do nosso país, e US\$ 250.000 seriam a parte norte-americana. A quantia deveria ser gasta na vigência do contrato, isto é, de 1º de janeiro de 1946 a 30 de junho de 1948.

Levando em conta os resultados obtidos e os que ainda se poderiam conseguir, têm sido feitos sucessivos Acordos de Prorrogação da vigência daquele contrato inicial.

As atividades da CBAI têm sido tão amplas e fecundas que a elas é dedicado um capítulo especial nesta obra.

A política educacional traçada pela Lei Orgânica do Ensino Industrial, elevando-o de nível e criando cursos técnicos em paralelo ao 2º ciclo do ensino secundário, ligados aos cursos de engenharia, iria permitir uma providência que viria valorizar, ainda mais, os egressos das escolas técnicas.

O Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura, pela sua Resolução 51, de 25 de julho de 1946, resolvia considerar os diplomados pelas escolas técnicas da União ou equivalentes, como técnicos de grau médio, estabelecendo que os Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura poderiam aceitar seus pedidos de registro e lhes dar as respectivas carteiras profissionais. Ficavam, também, estabelecidas as atribuições dos técnicos de grau médio, que seriam as seguintes: conduzir trabalhos de sua especialidade, projetados e dirigidos por profissionais legalmente habilitados; projetar e dirigir trabalhos que não exigissem a responsabilidade de um engenheiro, desde que obtivessem autorização prévia do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura; exercer a função de desenhistas, na sua especialidade; projetar e dirigir trabalhos de sua especialidade em pontos do território nacional onde não houvesse engenheiros; exercer as funções de Auxiliar de Engenheiros nas repartições públicas, independentemente de prova de habilitação.

Aos técnicos em edificações permitia o Conselho o projeto e direção de pequenas obras residenciais, com um só pavimento, e sem estrutura de concreto armado. Aos técnicos mecânicos, eletrotécnicos e técnicos em metalurgia, mineração e construção aeronáutica, ficava permitida, dentro de cada especialidade, a construção de máquinas, motores e aparelhos que não exigissem a responsabilidade de um engenheiro, a manobra de usinas geradoras e subestações, assim como o exercício da função de auxiliares de laboratórios tecnológicos.

A clarividência do então Presidente do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura, Prof. Adolfo Morales de los Rios Filho, prestara um grande serviço à causa do ensino industrial, pois legislara sobre os diplomados pelas escolas técnicas ligando-os aos engenheiros, e lhes permitindo certos trabalhos que antes só era dado fazer por aqueles profissionais de grau superior.

A medida, de grande alcance, veio valorizar os cursos técnicos das escolas do ensino industrial.

A atual Constituição da República, promulgada em 18 de setembro de 1946, dispunha que à União competia legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional. Dessa legislação, evidentemente, originar-se-ia uma política educacional aplicável a todo o território do país, a qual, entretanto, deveria traçar, apenas, as linhas gerais do problema, deixando os detalhes de execução à competência dos Estados.

O Ministro Gustavo Capanema, em 1937, em discurso pronunciado na comemoração do centenário do Colégio Pedro II, havia dito:

"Providência inadiável, a ser, portanto, tomada, é a elaboração de um código das diretrizes da educação nacional".

E, mais adiante:

"Serão aí estabelecidas as diretrizes ideológicas, sob cuja influência toda a educação será realizada, e ainda os princípios gerais de organização e funcionamento de todo o aparelhamento educativo do país".

O Código, que estava, aliás, sendo organizado, seria, depois de pronto, submetido à apreciação de uma Conferência Nacional da Educação, em que todos os Estados estariam representados por seus técnicos.

A fim de dar cumprimento ao que estabelecia a Constituição, o Ministro da Educação, Clemente Mariani, pela Portaria 205, de 3 de abril de 1947, instituía uma Comissão de Estudos das Diretrizes e Bases da Educação, com o fim de reunir e sistematizar os elementos necessários à elaboração de um anteprojeto de lei orgânica da educação nacional, que servisse de ponto de partida ao trabalho do Congresso sobre o assunto.

A Comissão ficou constituída de quinze membros designados entre especialistas em assuntos educacionais, e de forma a que representassem os diversos ramos e graus do ensino, assim como entidades educacionais, sendo, para facilitar a tarefa, dividida em três subcomissões, de cinco membros cada uma, a que ficaram, respectivamente, afetos os estudos relativos aos ensinos primário, médio e superior.

A presidência da Comissão era entregue ao Diretor Geral do Departamento Nacional da Educação, Professor Lourenço Filho, uma das maiores figuras do cenário educacional brasileiro.

O Projeto de Lei de Diretrizes e Bases assentava em dois princípios fundamentais: a flexibilidade e a descentralização.

Flexibilidade no sentido de articulação dos vários ramos e graus de ensino, de maneira a permitir o acesso de tôdas as classes sociais, desde o ensino infantil até o superior.

em quantidade de fábricas existentes. Com o novo regime político, apesar do aparecimento de 83 novos estabelecimentos industriais, a colocação do Pará passava a 15º lugar entre as unidades federativas.

O surto de progresso industrial havia sido mais intenso em outras regiões do País. Não se poderia, pois, esperar surgissem muitas escolas profissionais.

O Governo Federal, entretanto, em virtude do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, conhecido como Lei Nilo Peçanha, instalava, em Belém, a Escola de Aprendizes Artífices do Pará, apesar de ainda não haver uma grande procura de mão-de-obra especializada. Vinha, assim, o poder central em socorro do estadual, que não tinha recursos financeiros para manter outras escolas, além dos Institutos anteriormente citados e cujas despesas eram, aliás, acrescidas com a subvenção que dava ao Liceu de Artes e Ofícios, estabelecimento de caráter particular e de funcionamento análogo ao de seus congêneres em outras unidades federativas. Aquêles esforços financeiros era tudo quanto o Pará podia, no momento, fazer pelo ensino industrial, embora Lauro Sodré, em 1905, quando Governador do Estado, tivesse escrito em sua Mensagem ao Legislativo:

"O primeiro cuidado do Governo, mal entrávamos a viver a nova existência política, foi olhar para o ensino primário e profissional".

A inauguração da Escola de Aprendizes Artífices do Pará, que se deu a 1º de agosto de 1910, foi feita em um prédio da Avenida 22 de Junho, pôsto à disposição das autoridades federais pelo governo do Estado. Era, contudo, uma construção inadequada ao fim para que a destinavam, principalmente as dependências onde se localizaram as oficinas. É verdade que o Estado, em 1911, lançara a pedra fundamental de um prédio definitivo para a Escola. A casa ficara, entretanto, apenas

naquela pedra. Não era possível manter, por muito tempo, a escola com aquelas instalações, por isso mudaram-na para a Avenida São Jerônimo, 149 a 151, o que ocorreu a 28 de dezembro de 1917.

O prédio, também cedido pelo Estado, não abrigou, entretanto, a Escola por muito tempo. Logo no ano seguinte, a 1º de junho era ela mudada novamente, desta vez para a Avenida São Brás, 36, edifício ainda de propriedade do Estado do Pará.

Oito anos mais tarde, transferia-se de novo a sede escolar, daquela vez para a Avenida da Liberdade, 194.

Não se fixaria, porém, o estabelecimento naquele local, pois o prédio que não houvera sido, pelo proprietário, convenientemente aparelhado, começou a ameaçar ruína, o que levou a Diretoria da Escola a, mais uma vez, solicitar ao Governo Estadual lhe cedesse nova sede. O Governador do Estado, Dr. Eurico Vale, permitiu, então, que a Escola se localizasse no ex-quartel do 2º Corpo da Brigada Militar do Estado, o que se efetivou a 8 de outubro de 1929.

Em 1930, já estando concluído o prédio próprio, que fôra construído pelo Governo Federal para sede definitiva da Escola, na rua Romualdo Seixas, 374, embora faltasse a instalação do maquinário das oficinas, em virtude do movimento revolucionário, foi feita, na noite de 23 de outubro, por praças da Fôrça Pública do Estado, a precipitada mudança de todos os pertences para o próprio federal, com o que, aliás, muito sofreu o arquivo escolar.

Dirigiram a Escola de Aprendizes Artífices do Pará os Srs. Dr. Raimundo Martins da Silva Pôrto, Manuel Caetano de Lemos, Tebireçá de Oliveira, Ari de Carvalho Armando, Artur Seixas e Djalma Montenegro Duarte.

Apesar das sucessivas mudanças por que tem passado a Escola, que hoje se chama Escola Industrial de Belém, apresenta

uma grande soma de serviços prestados à causa do ensino industrial, como integrante que é da rede de estabelecimentos que o Ministério da Educação e Cultura mantém em todo o país.

A Lei Federal nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, que deu autonomia às escolas industriais e técnicas do Ministério da Educação e Cultura, criou em cada uma delas um Conselho de Representantes. Na Escola Industrial de Belém o primeiro que se constituiu teve como Presidente o Prof. Pedro da Silva Ribeiro e como Vice-Presidente Raul Rodrigues Pereira, havendo sido mantido no cargo de diretor da casa o Engº Djalma Montenegro Duarte, que já vinha de longa data exercendo aquela função.

O Pará, que fôra o primeiro estado do Norte a cuidar do problema do ensino industrial, lançando a sua Casa de Educandos Artífices, com o tempo não pôde acompanhar o surto que impulsionou outras unidades federativas. Seus esforços, hoje, reduzem-se a muito pouco. Mesmo o SENAI, que instalou tantas escolas em outras unidades federativas, no Pará sòmente fêz funcionar um curso isolado, em Belém, inaugurando-o em 1948 e fechando-o logo no ano seguinte. Atualmente, entretanto, o SENAI mantém uma escola com o nome de Getúlio Vargas, na cidade de Belém.

ÍNDICE CRONOLÓGICO DAS ATIVIDADES NO PARÁ

- Antes de 1840 — Casa de Educandos.
Antes de 1840 — Casa de Educandas.
1841 — Companhia de Jovens Educandos.
1851 — Colégio N. S^a do Amparo, depois Instituto Gentil Bitencourt.
1872 — Instituto Paraense de Educandos Artífices.
1872 — Companhia de Aprendizes Artífices, do Arsenal de Marinha, em Belém.
1872 — Companhia de Aprendizes Artífices, do Arsenal de Guerra, em Belém.
1892 — Liceu Benjamim Constant.
1897 — Instituto Lauro Sodré.
1904 — Instituto Orfanológico do Outeiro.
1904 — Instituto do Prata.
1905 — Instituto de Ourém.
1905 — Liceu de Artes e Ofícios.
1905 — Orfanato Antônio Lemos, depois Escola Doméstica Antônio Lemos.
1910 — Escola de Aprendizes Artífices do Pará, hoje Escola Industrial de Belém.
1948 — Curso do SENAI, em Belém (extinto em 1949).
— Escola Getúlio Vargas (SENAI) em Belém.

CAPÍTULO XVIII

MARANHÃO

A idéia de ministrar ensino de ofícios no Maranhão. A Casa de Educandos Artífices, a melhor do país no tempo do Império. A aula de Geometria e Mecânica Aplicada. A industrialização das escolas profissionais há um século atrás. A remessa de aprendizes para o Arsenal de Marinha, do Rio de Janeiro. O ensino para meninas no Asilo Santa Teresa. A Escola de Aprendizes Artífices, do Govêrno Federal. O Instituto Cururupuense. A Escola SENAI, em São Luís. A Escola Industrial de Tipografia e Encadernação. A Escola Industrial Governador Matos Carvalho.

Na Fala com que o Presidente da Província do Maranhão, Dr. João Antônio de Miranda, se dirigia, em 3 de julho de 1841, à Assembléia Legislativa Provincial, encontra-se a idéia de fundação do ensino de ofícios naquela Província. Leiamos as suas próprias palavras:

"Esta província, Senhores, pode sem grave dispêndio receber um importante melhoramento, e tanto mais está no caso de o necessitar, quanto é certo, que as artes mecânicas entre nós conservam-se em vergonhoso abandono.

Com o estabelecimento que tenho na idéia, e de que já em outra Província fui carinhoso protetor, pretende o Govêrno conseguir dois vantajosos fins: o 1º será desviar da carreira dos vícios dezenas de moços, que, não tendo de que vivam, nem quem promova a sua educação, crescem ao desamparo, e tornam-se inúteis e pesados à sociedade: o 2º consistirá em animar as artes, e oferecer à Capital e à Província trabalhadores e artífices, de que tanto necessita.

Um edificio, dirigido por um diretor hábil, receberá os moços pobres, que forem oferecidos, ou escolhidos dentre os recrutados pelos respectivos Juizes de Órfãos.

Ali serão conservados, e mantidos debaixo de ordem militar, receberão instrução de primeiras letras, e princípios religiosos na primeira parte do dia, e se dirigirão ao Arsenal, obras públicas, e particulares, a fim de serem competentemente instruídos naqueles ofícios para que tiverem propensão, sendo retidos no estabelecimento até que sejam considerados oficiais. A casa assim regida receberá o nome de Casa de Educandos ou Artífices.

Ela será ao mesmo tempo uma casa de Caridade.

O Tesouro concorrerá com a quantia necessária, e os salários, que forem percebendo os alunos, sendo recolhidos a uma caixa, serão mensalmente levados ao mesmo Tesouro, como receita que sirva para amortizar parte da despesa, que com elles se fizer.

Um semelhante estabelecimento tem no Pará consideravelmente prosperado: ali se contam hoje 123 alunos artífices, e de

tanta confiança gosa, que o Govêrno, que antes se via na precisão de recrutar, hoje repele grande parte dos que se oferecem.

Se me dêsseis alguma quantia para tentativa, ou se me fôr possível distrair alguma soma da cifra das eventuais, escolherei um homem hábil para diretor, manda-lo-ei ao Pará, e com as idéias práticas, com que de lá vier, porei em execução o meu projeto, que em bem curto espaço merecerá a simpatia do público e a vossa liberal dedicação".

E assim surgiu, no Maranhão, em 1842, a Casa de Educandos, ou Casa dos Educandos Artífices, ou, ainda, Casa dos Artífices Educandos, nomes com que aparece nos documentos oficiais da época. Sua direção foi entregue, desde o início, ao Alferes José Antônio Falcão.

Em 1844, já se achava preenchido o número de cinquenta jovens, lotação marcada para o estabelecimento pela lei que o criou.

João José de Moura Magalhaens, Presidente daquela Província, em 1844, em seu relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial, já declarava como de grande importância a instalação, dentro da Casa, das oficinas de aprendizagem. Como não havia recursos financeiros, julgava êle que se poderia começar pelas de alfaiate, sapateiro, latoeiro e espingardeiro, declarando, mesmo, ser esta última a de maior necessidade para a Província na ocasião, e para cuja instalação necessitava de 600\$000, verba que solicitava da Assembléia.

O prédio em que se instalara a Casa dos Educandos Artífices precisava de vários reparos e acréscimos. Sua cobertura apresentava muitas fendas, por onde escorria a chuva; o madeiramento das tesouras do telhado apresentava-se podre, havia necessidade de uma pintura geral, interna e externa.

Além disso, não possuía o edifício nem cozinha, nem capela, nem prisão. Como conceber um estabelecimento de educação sem uma sala, com grades na janela, onde se recolhessem os adolescentes recalitrantes?

Para ajudar nas despesas que se tornavam necessárias às obras, um cidadão benemérito, José Colaço Ferreira, deixava, no ano de 1844 em seu testamento, a importância de 400\$000.

Não é pelo valor da quantia que deve ficar consignado seu gesto, mas pela compreensão do problema, tão mal entendido na época.

Realizados os reparos indispensáveis, já encontramos a oficina de espingardeiros, em 1846, inteiramente instalada e trabalhando muito eficientemente, consertando o armamento existente nos Armazéns de Artigos Bélicos, assim como o dos Corpos de 1ª Linha e de Polícia.

Com o produto da renda daquela oficina já a Casa instalara, também, a de sapateiros e, para animar os aprendizes, o Govêrno do Maranhão passava a lhes dar, a título de gratificação, trinta por cento do produto das obras que executassem.

O progresso da Casa ia em marcha acelerada. Em 1853 já se encontravam no estabelecimento 138 moços desvalidos. Havia-os de tôdas as idades: trinta, estavam compreendidos entre 5 e 10 anos; setenta, tinham idade variando de 10 a 15 anos; e trinta e oito, iam dos 15 aos 20 anos.

Do total de alunos matriculados em 1853, muitos aplicavam-se à aprendizagem de ofícios, distribuídos como segue:

Espingardeiro	1
Pedreiros	13
Surradores	4
Carpinas	4
Marceneiros	7
Sapateiros	30
Alfaiates	47
Taoeiros	1
Caldeireiros	1

Funileiros	4
Maquinistas	1

Os restantes aprendiam música e se exercitavam nas bandas da Guarda Nacional e na da própria Casa. Ali se estudavam, também, as primeiras letras, assim como havia vinte e dois alunos de escultura e desenho e doze que aprendiam geometria e mecânica aplicada às artes, bem como aritmética e noções de álgebra. Essas aulas de geometria e mecânica aplicada às artes e de noções gerais de aritmética e álgebra, instituídas em 1853, seguiam um programa, que abaixo reproduzimos, e que aparece assinado pelo Dr. Eduardo Olímpio Machado, Presidente da Província, naquele ano, embora tivesse sido estudado pelo Dr. Raimundo Teixeira Mendes, que se incumbira da regência gratuita das aulas:

Programa das matérias que, durante o corrente ano letivo, devem ser ensinadas na Aula de Geometria e Mecânica aplicadas às artes e de noções gerais de Aritmética e Álgebra, criada ultimamente na Casa dos Educandos Artífices desta Cidade.

ARITMETICA

Devendo os alunos, que forem admitidos à Aula, na conformidade do que dispõe o art.º 2º do Regulamento de 25 de junho último, saber as quatro operações de Aritmética, deverá o Professor ensinar-lhes o seguinte: Quebrados, Números decimais, Operações sobre os números decimais, Potência dos números, Extração prática das raízes quadradas, Teoria das proporções, Progressões aritméticas e geométricas.

ALGEBRA

Noções elementares sobre as quatro operações, Resolução da equação do 1º grau de uma incógnita até duas, Resolução sem discussão da equação do 2º grau.

GEOMETRIA

1ª Lição — Linha reta, Ângulos, Perpendiculares, Obliquas.
2ª Lição — Linhas paralelas e suas combinações com as perpendiculares e obliquas.

- 3ª Lição — Círculo e suas propriedades.
4ª Lição — Formas diversas que podem ser dadas aos produtos da indústria com a linha reta e o círculo.
5ª Lição — Figuras iguais, Figuras simétricas, Figuras proporcionais.
6ª Lição — Superfície das figuras planas terminadas por linhas retas ou circulares.
7ª Lição — Sólidos terminados por planos.
8ª Lição — Cilindros.
9ª Lição — Superfícies cônicas.
10ª Lição — Superfícies que podem ser desenvolvidas, Superfícies esferas.
11ª Lição — Superfícies de revolução.
12ª Lição — Superfícies espirais.
13ª Lição — Intersecção de superfícies.
14ª Lição — Tangentes e planos tangentes às curvas e às superfícies.
15ª Lição — Curvatura das linhas e das superfícies.

MECANICA

Sistema geral das medidas empregadas nas artes mecânicas; Primeiras propriedades da matéria, Fôrça, Velocidade, Aceleração, Pêso, Massa, Movimento uniforme, Movimento uniformemente variado, Fôrça centrífuga, Quantidade de movimento, Impulsão, Representação geométrica das leis do movimento, Movimento dos corpos submetidos à atração da terra ou à seus pesos, Centros de gravidade, Teorema do trabalho ou da potência viva, Composição de fôrças, Leis de equilíbrio das fôrças.

Depois de explicar as noções acima mencionadas, o Professor passará às aplicações nas máquinas simples; exporá as leis da hidrostática e da hidrodinâmica com aplicações à prensa hidráulica, às bombas e às rodas hidráulicas; e exporá finalmente os princípios da barologia, das leis dos vapores e do calor em geral para, com vantagem, apresentar a descrição completa das máquinas a vapor.

Palácio do Governo do Maranhão, 12 de julho de 1853.

Eduardo Olímpio Machado

Conforme — Augusto Cesar dos Reis Raiol
(Servindo de Secretário do Governo)

Comparando estes programas com os seguidos pelas escolas de hoje — um século depois — não podemos deixar de admirar o avanço que representam para a época e para o meio.

A fim de normalizar a situação surgida com a criação daquelas aulas, que eram instituídas em caráter excepcional, o Presidente da Província baixava o regulamento seguinte:

O Presidente da Província do Maranhão, para a execução da Portaria desta data, criando uma aula de Geometria e Mecânica aplica às artes, e de noções gerais de Aritmética e Algebra na Casa dos Educandos Artífices desta Cidade, ordena se observe o seguinte:

REGULAMENTO

Artº 1º — A aula de Geometria e Mecânica aplicada às artes, e de noções gerais de Aritmética e Algebra, criada por Portaria desta Casa dos Educandos Artífices desta Cidade, será, enquanto outra coisa se não resolver, regida gratuitamente pelo Dr. Raymundo Teixeira Mendes, o qual entrará em exercício independente de título.

Artº 2º — Serão admitidos a matrícula os Educandos que, mediante a exibição de atestados passados pelo Diretor da Casa, mostrarem que sabem ler e escrever corretamente e as quatro operações de Aritmética.

Artº 3º — Além dos Educandos Artífices, para os quais é especialmente criada a Aula, o Professor poderá admitir também à matrícula alunos estranhos ao estabelecimento, se assim julgar conveniente.

Artº 4º — As preleções terão lugar na casa da residência do Professor, onde comparecerão os Educandos à hora do dia ou da noite por êle marcada de combinação com o Diretor da Casa.

Artº 5º — As despesas indispensáveis com o expediente da aula serão pagas pelo Tesouro Público Provincial à vista dos pedidos feitos pelo Professor, e autorizados pela Presidência.

Artº 6º — O Professor da Aula de Geometria e Mecânica aplicadas às artes e de noções gerais de Aritmética e Algebra se corresponderá diretamente com o Presidente da Província, ao qual fica imediatamente subordinado, dirigindo-lhe tôda e qualquer representação tendente a melhorar o serviço da Aula e a promover o adiantamento dos alunos.

Palácio do Governo do Maranhão, 25 de junho de 1853.

Eduardo Olímpio Machado

Conforme — Augusto Cesar Reis Raiol
(Servindo de Secretário do Governo)

E um século atrás encontramos, também, um problema que ainda hoje é debatido e discutido. A questão da industrialização das oficinas escolares preocupava os espíritos de então como preocupa os de hoje. Na Casa dos Educandos Artífices, do Maranhão, em 1853, as oficinas de sapateiro e alfaiate produziam pouco, apresentando resultados fracos financeiramente falando. Poderiam dar melhores frutos, mas, para isso, — tal como sucede em numerosas escolas de hoje — necessitavam de recursos pecuniários. Leiamos o que dizia, a 1º de novembro de 1853, em seu relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial, no capítulo relativo à Casa dos Educandos Artífices, o Presidente da Província, Dr. Eduardo Olímpio Machado, e que poderia ser repetido por muitos diretores de escolas industriais e técnicas de hoje: "Examinando-se as fontes de rendimento da casa dos educandos, vê-se que o que provêm das oficinas é em demasia fraco. Assino como causa dêste resultado, que não é satisfatório, a concorrência, que opõem às suas principais oficinas (alfaiates e sapateiro) as oficinas externas; bem como a impossibilidade em que muitas vêzes se acha de, por falta de meios, não aceitar encomendas que dependem da existência de capitais disponíveis, avultados em relação aos recursos do estabelecimento.

Para obviar a êste inconveniente, ordenei ao Inspetor do Tesouro Público Provincial que adiantasse ao Diretor da casa com a cláusula de imediata indenização depois de recebido o produto de suas manufaturas, as quantias absolutamente indispensáveis, para que as oficinas de alfaiate e sapateiro possam aceitar encomendas, e, sobretudo, concorrerem ao fornecimento de peças de fardamento e equipamento para os corpos do exército estacionados nesta província, assim como tenho dado outras providências, que devem trazer em resultado maior atividade nas demais oficinas, como sejam irem os aprendizes delas trabalhar a jornal fora do estabelecimento, tanto nas obras públicas, como nas particulares.

Espero, com a adoção destas medidas, elevar a mais subido algarismo o produto do trabalho industrial dos educandos”.

Naquele mesmo ano de 1853 outro problema preocupava o Governo do Maranhão: o desenvolvimento da navegação a vapor nos rios do seu território. As máquinas estavam sendo introduzidas por tôda parte. Fulton já surgira com os primeiros navios a vapor e as estradas de ferro iam começando a cortar as distâncias.

Faltava, porém, àquela Província a mão-de-obra especializada. Por isso, seu Presidente, Eduardo Olímpio Machado, dirigiu-se ao Governo Imperial solicitando a faculdade de remeter para o Arsenal de Marinha, do Rio de Janeiro, doze alunos da Casa de Educandos Artífices, a fim de aprenderem o ofício de maquinista, a bordo dos vapores da armada nacional.

Em resposta, francamente favorável à idéia, porém com algumas exigências, dirigia-se o Inspetor do Arsenal ao Ministro da Marinha, Zacarias de Góis e Vasconcelos, nos seguintes termos:

Nº 155 — Ilustríssimo e Excelentíssimo Senhor. — Devolvendo o ofício nº 21 de data de 20 de abril último, em que o Excelentíssimo Presidente da Província do Maranhão procura saber se pode mandar seis a doze menores do Estabelecimento dos Educandos da Capital daquela Província para aprenderem o ofício de maquinistas a bordo dos navios da Armada visto tratar-se agora de dar maior incremento à navegação por vapor nos rios da dita Província; tenho a honra de informar a V. Excia. que me parece muito boa a lembrança daquêlê Excelentíssimo Senhor, convidando porém que os educandos venham para êste Arsenal, aonde primeiramente devem aprender o ofício de serralheiro de maquinista, desenho e a geometria aplicada às artes, embarcando depois que tenham adquirido êstes conhecimentos, com os quais muito mais habilitados, e mesmo em circunstâncias de com perfeição transmiti-los a outros, sendo êste método preferível ao do ensino prático, que é o único possível a bordo dos navios, quer da Armada, quer mercantes. Se fôr adotado o que proponho, convem igualmente que os menores que vierem saibam já primeiras letras, e que a Província lhes proporcione a diária de quatrocentos e oitenta reis a cada um, a qual possa ser elevada até mil reis à medida que êles se forem adiantando no ofício e estudo. É isto quase

De todos os debates havidos nas três secções, em que livremente foram ouvidas as pessoas de maior responsabilidade no assunto, tanto as de caráter oficial quanto aquêles que nenhuma ligação têm com os meios governamentais, resultou ficarem estabelecidos alguns pontos essenciais.

Assim, concluiu aquêlê conclave pela necessidade de uma descentralização moderada, administrativa e técnica da rêde federal de escolas do ensino industrial, para o que seria indispensável a criação de Conselhos Regionais, que realizassem a articulação entre as escolas e as comunidades locais, opinando, ainda, pela simplificação da Lei Orgânica do Ensino Industrial, no que ela contém de excessivos detalhes regulamentares, bem como pela introdução de normas que trouxessem maior flexibilidade administrativa, assim como pela vantagem de haver currículos diferentes para os mesmos cursos conforme as regiões do país. Além disso, ficava indicada a conveniência do lançamento dos cursos artesanais, por meio de convênio com os Estados, assim como a utilidade em se alterar a maneira usada para a formação de professôres, administradores do ensino industrial, mestres e supervisores da indústria, ficando, também, consignadas as vantagens que decorreriam da implantação efetiva da orientação educacional e profissional nas escolas.

A idéia da reforma do ensino industrial levou algum tempo para germinar mas, afinal, as primeiras providências naquele sentido apareceram quando o Ministro da Educação, Cândido Mota Filho, nomeou uma comissão para estudar as bases em que ela poderia ser feita. Aliás, a Lei Orgânica do Ensino Industrial, que datava de 1942, já não tinha expressão em sua finalidade de regular em todo o território nacional aquela modalidade de instrução. A Constituição Federal, de 1946, bem como as Constituições Estaduais atribuíam aos Estados a faculdade de organizarem, em seus territórios, o ensino industrial como

melhor lhes conviesse, e, por isso, aquela Lei Orgânica já não mais podia ser aplicada em todo o país, de maneira uniforme.

A Comissão encarregada do estudo da reforma planejada era nomeada pela Portaria nº 26, de 27 de janeiro de 1955, que abaixo reproduzimos:

O Ministro de Estado da Educação e Cultura, considerando que pela lei nº 1.821, de 12 de março de 1953, o ensino industrial passou a integrar amplamente o plano nacional de ensino de grau médio;

Considerando que o Decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942 (Lei Orgânica do Ensino Industrial), depois da promulgação das Constituições Estaduais deixou de ter o seu original poder regulador nas várias unidades da Federação, estando mesmo em flagrante conflito de jurisdição com algumas normas já estabelecidas em lei ordinária, naquelas áreas;

Considerando que, decorridos mais de 10 anos de experiência desse ramo de ensino profissional, vários princípios estabelecidos naquele diploma legal estão ou superados ou reconhecidos como fora da realidade técnica brasileira;

Considerando que o próprio decreto-lei nº 4.073, já fôra modificado anteriormente pelos decretos-leis nº 8.680, de 15 de janeiro de 1946; nº 9.183, de 15 de abril de 1946; nº 9.498, de 11 de julho de 1946, e outros atos legislativos subsidiários;

Considerando que os resultados da Primeira Mesa Redonda Brasileira de Educação Industrial, conduzida pela CBAI, em forma de consulta à opinião pública, indicam, à sociedade, urgente necessidade da revisão da presente estrutura desse ensino, que deve ser mais flexível, para atender melhor às diferenças regionais de natureza sócio-econômica, bem como às diferenças individuais de natureza psicológica, resolve:

Designar uma comissão especial encarregada de, em articulação com a Diretoria do Ensino Industrial do Ministério da Educação e Cultura, proceder a estudos e elaborar ante-projeto de lei que reajuste a legislação vigente e da qual farão parte os órgãos especializados das administrações estaduais e do Distrito Federal, bem como pessoas de notória experiência em educação, particularmente no ramo do ensino industrial, a saber: Departamento de Ensino Técnico-Profissional da Prefeitura do Distrito Federal, Departamento do Ensino Profissional do Estado de São Paulo e Superintendência do Ensino Profissional do Rio Grande do Sul, pelos seus representantes que, com os senhores Anísio Spinola Teixeira, Abgar Renault, Eldridge R. Plowden,

Ernesto Luís de Oliveira, Flávio Penteadó Sampaio, Francisco Montojos, Italo Bologna, Joaquim Faria Góes Filho, Licério Schreiner e Mario Paulo de Brito, sob a presidência do primeiro, a integrarão. A Comissão ora designada deverá apresentar o seu trabalho ao Ministro da Educação e Cultura dentro de 90 dias, a partir da publicação desta Portaria.

Cândido Motta Filho

Para representar o Departamento do Ensino Técnico e Profissional da Prefeitura do então Distrito Federal foi designado Hélio Carvalho d'Oliveira Fontes, havendo os Professôres Arnaldo Laurindo e Rafael Pandolfo representado, respectivamente, o Departamento do Ensino Profissional do Estado de São Paulo e a Superintendência do Ensino Profissional do Rio Grande do Sul.

Coroando os esforços da Comissão, a 16 de fevereiro de 1959 surgia a Lei 3.552, assinada pelo Presidente Juscelino Kubitschek e referendada pelo Ministro Clóvis Salgado, reformando o ensino industrial em todo o país.

Faltava, entretanto, a sua regulamentação. Era trabalho longo, que demandava estudo pormenorizado por parte de pessoas afeitas ao trato dos problemas educacionais e de ordem financeira. Clóvis Salgado assinava, então, a portaria ministerial nº 90, de 26 de fevereiro de 1959, cujo texto reproduzimos:

O Ministro da Educação e Cultura, tendo em vista o que dispõe o artº 26º da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959,

Resolve designar o Engº Francisco Montojos, Diretor do Ensino Industrial; o Dr. Antonio Barçante dos Santos, Diretor da Divisão de Orçamento e Organização do DASP; o Engº Artur Seixas, Diretor da Escola Técnica de Vitória; o Dr. Helio de Alcântara Avelar, professor do Curso Técnico de Química Industrial; o Engº Italo Bologna, diretor Regional do SENAI; o Dr. Julio Sambaqui, Diretor da Divisão de Orçamento; o Engº Manoel Viana de Vasconcelos, Diretor da Escola Técnica de Recife, para, sob a presidência do primeiro, constituírem a Comissão incumbida de elaborar a regulamentação e demais atos indispensáveis à execução da referida lei, que dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial.

Clóvis Salgado

A 16 de outubro do mesmo ano aparecia, pelo decreto 47.038, o Regulamento do Ensino Industrial. Agora a reforma, que introduzia profundas alterações no que estivera estabelecido até então, estava completa. Dando liberdade às escolas de ensino industrial, estaduais ou municipais, de regerem seus próprios destinos por meio de legislação especial, desde que obedecidas as diretrizes gerais da federal, assim como às particulares de terem liberdade de organização dentro, porém, das normas estaduais ou municipais, o Governo obedecia à Constituição Federal e no tocante às suas próprias Escolas ia ao encontro do anseio de descentralizar a sua administração.

As escolas industriais e técnicas da rede federal do Ministério da Educação não mais constituiriam, daí por diante, um sistema de estabelecimentos uniformes, com organização e cursos idênticos, subordinados rigidamente a um órgão central, a Diretoria do Ensino Industrial, porém teriam autonomia didática, financeira, administrativa e técnica, com personalidade jurídica própria.

Cada escola passava a ser administrada por um Conselho de Representantes, composto de seis membros da comunidade, escolhidos pelo Presidente da República, em listas tríplexes elaboradas pelo Ministério da Educação e Cultura, de maneira a haver em cada um deles um representante dos professores da Escola, um educador estranho aos seus quadros, dois industriais, pelo menos, um representante do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, sempre que possível, e um professor de Escola de Engenharia ou técnico de educação daquele Ministério. Além desse Conselho, as Escolas passaram a contar também com um Conselho de Professores incumbido dos assuntos didático-pedagógicos. O diretor deixou de ser nomeado pelo Presidente da República para passar a sê-lo pelo Presidente do Conselho de Representantes, devendo, entretanto, recair sua escolha entre os nomes incluídos em uma lista tríplex organizada por eleição



CLÓVIS SALGADO, o ministro que deu autonomia às escolas industriais e técnicas do Ministério da Educação.

do Conselho de Professôres. O diretor ficava sendo o executor que coordena e superintende tôdas as atividades escolares, durando três anos a sua gestão.

A idéia de serem as escolas administradas por um Conselho não era nova no Brasil, pois já em 1874 o Conselheiro João Alfredo apresentara à Câmara o projeto nº 73 reorganizando o ensino primário e o secundário em todo o país, pelo qual eram criadas, nos municípios das províncias, escolas profissionais administradas por um conselho formado de um membro eleito em cada paróquia pelos cidadãos qualificados, ou de dois, quando o município tivesse uma só paróquia; de dois membros eleitos pela Câmara Municipal, um dos quais seria médico, onde o houvesse; do diretor da escola e de um inspetor, nomeado pela presidência da Província, o qual presidiria o Conselho.

O Conselho de Representantes instituído pela Lei 3.552 era, pois, a mesma idéia lançada 85 anos antes.

A União, embora dando autonomia às suas escolas, não perdeu completamente seu contrôle, pois à Diretoria do Ensino Industrial ainda ficou a competência de propor ao Govêrno a distribuição dos fundos federais necessários ao funcionamento de cada uma delas, assim como de dar as diretrizes gerais dos currículos, cabendo-lhe, ainda, o preparo de material pedagógico. Além disso, o Ministério da Educação se reservou o direito de intervir na administração dos estabelecimentos escolares nos casos de extrema necessidade.

Com a autonomia descentralizava-se a administração, com o que ficava muito facilitada a aquisição de materiais para o funcionamento das oficinas, bem como o contrato de professôres e funcionários, pois daí por diante estas tarefas passavam à alçada de cada escola. A vantagem que isto representava para o normal funcionamento de cada uma delas, sômente pode ser avaliada

por quem quotidianamente acompanha o desenvolvimento das múltiplas e complexas atividades escolares.

No tocante ao ensino pròpriamente dito, a nova lei continuava a dividi-lo em dois ciclos, paralelos aos do ensino secundário. A finalidade do primeiro, entretanto, mudava completamente. Pela Lei Orgânica aquêle primeiro ciclo comportava muitos cursos industriais básicos, tais como os de mecânica de máquinas, de aparelhos elétricos, de marcenaria, de fundição, de artes gráficas, de corte e costura, etc., com a finalidade de formar artífices nas respectivas especialidades, isto é, diplomar rapazes ou môças, em uma técnica definida. A Lei 3.552 acabava com a multiplicidade de cursos industriais básicos, fundindo-os todos em um único, que já não tinha a intenção de preparar artífices especialistas em determinados ofícios, ou em certos grupos de profissões afins, mas sim dar aos jovens uma base de cultura geral acompanhada de uma noção de vários ofícios, de modo a permitir que mais tarde, na vida prática, o próprio egresso das escolas industriais pudesse com facilidade escolher a profissão que mais estivesse de acôrdo com seus pendores. A mudança de finalidade do curso industrial básico constituiu, sem dúvida, a maior alteração que a nova lei trouxe àquele ramo de ensino. Resultava de uma velha controvérsia filosófica que de há muito surgira entre os educadores. Achavam uns que era contra-indicado dar-se profissão definida a jovens que completassem os cursos com idade inferior a 16 anos, pois julgavam que com tão pouca idade ainda não se podia, a rigor, dar como definida qualquer tendência reveladora da aptidão profissional, enquanto os adversários dessa idéia alinhavam-se na corrente que defendia a formação de artífices como a própria essência daquele ramo de ensino, o qual perdia sua própria razão de ser se passasse a dar preparo geral aos seus alunos em detrimento da instrução especializada que sempre dera. A discussão não era nova, pois o entrechoque

das duas correntes filosóficas já se produzira em 1932, na esfera da Prefeitura do antigo Distrito Federal, quando pelo Decreto 3.864, de 30 de setembro daquele ano, também as suas escolas perderam a finalidade de formar artífices para passar a dar uma instrução muito mais geral, sem se preocupar com o preparo especializado para determinadas funções.

O que agora acontecia na esfera federal, e que ia se refletir em tôdas as unidades federativas, era a reprodução do que ocorrera no âmbito mais estreito dos estabelecimentos da antiga Municipalidade do Distrito Federal, hoje Estado da Guanabara. Assim, uma idéia sòmente aplicada a uma região levava cêrca de trinta anos para se tornar nacional e se espalhar por todo o país.

Quanto aos cursos técnicos, que passaram a chamar-se industriais técnicos, a nova lei os manteve em sua essência anterior, apenas prolongando-os por mais um ano, pois passaram a ter duração mínima de quatro séries, ao invés de três como mandava a legislação precedente.

Também os cursos de aprendizagem previstos na Lei Orgânica do Ensino Industrial foram mantidos no novo diploma legal, com a permissão de serem ministrados também nas escolas industriais ou técnicas, ao invés de constituírem tarefa apenas do SENAI.

Inovação interessante da Lei 3.552 foi a introdução no currículo dos vários cursos previstos, de matérias compulsórias e de matérias optativas, sendo a escolha destas últimas feita pelos alunos, dentre lista prèviamente a êles apresentada e organizada pelo Conselho de Professôres.

A articulação do ensino industrial, nos seus dois ciclos, com os outros ramos do ensino, primário, secundário ou superior, continuou a existir tal como tôda a legislação anterior determinara, não introduzindo a Lei 3.552 nenhum dispositivo novo que viesse alterar o regime estabelecido.

Ainda é cedo para se aquilatar das vantagens ou desvantagens da nova lei quanto aos seus aspectos didático-pedagógicos. Pelo tempo decorrido já se pode, entretanto, dizer que administrativamente ela é benéfica ao tratamento dos assuntos escolares, desde que haja perfeita harmonia de vistas entre o Conselho de Representantes e o Diretor de cada estabelecimento, pois permite uma apreciação mais rápida das questões que se apresentam e exigem solução imediata.

O govêrno do Presidente Jânio Quadros anunciou, desde seu início, estar disposto a incrementar no país as atividades relacionadas com o ensino industrial, pois havendo tomado posse a 31 de janeiro de 1961, já em março do mesmo ano o Ministro da Educação, Brígido Tinoco, nomeava uma comissão para apresentar diretrizes e medidas gerais que servissem de base a um planejamento do preparo da mão-de-obra para a indústria e o artesanato. A 16 daquele mesmo mês de março a comissão, que era composta pelo novo Diretor do Ensino Industrial, Armando Hildebrand, e pelos educadores Joaquim Faria Góes Filho, Ítalo Bologna, Gildásio Amado, Padre Pedro Veloso, Lafaiete Belfort Garcia e Dumerval Trigueiro, entregava, sob forma de relatório o resultado dos estudos a que havia procedido, focalizando a situação existente, naquele momento, relativamente à mão-de-obra industrial e subdividindo a questão em seus aspectos referentes aos operadores de máquinas, operários semiquualificados, operários qualificados de produção e de manutenção, tratando, também, dos mestres. Depois de retratar a situação, preconizou aquele grupo de educadores a política a desenvolver para solucioná-la, propondo medidas imediatas a serem adotadas quanto ao preparo do pessoal acima citado e ao dos técnicos de grau médio. Além disso, era sugerida a criação de uma "Comissão Permanente de Formação de Mão-de-Obra Industrial", que seria presidida pelo



ARMANDO HILDEBRAND, diretor do Ensino Industrial a quem se deve a criação dos ginásios industriais.

Ministro de Educação e composta dos Diretores do Ensino Industrial da União e dos Estados que possuíssem tais órgãos, e do SENAI. O relatório apresentava, ainda, idéias relativas ao ensino artesanal, tendentes a ampará-lo em todo o país, pois somente os Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul e Pernambuco possuíam uma rede de estabelecimentos destinados àquele fim. Para terminar o trabalho, os seus signatários recomendavam a introdução dos cursos industriais básicos, com a denominação de ginásios industriais, nas escolas secundárias do país. A expressão ginásio industrial não representava novidade, pois já havia sido empregada na Portaria nº 10, de 16 de setembro de 1960, da Diretoria do Ensino Industrial, em que eram baixadas instruções relativas aos currículos mínimos a serem adotados tanto no curso industrial básico quanto nos industriais técnicos, referidos na Lei 3.552, de 16 de fevereiro de 1959. Os ginásios industriais, em última análise, seguiriam o currículo do 1º ciclo do ensino secundário, com a inclusão de oficinas-ambiente, pequenos laboratórios e biblioteca apropriada. Nas oficinas-ambiente os alunos executariam peças e conjuntos, assim como experiências, para as quais seria necessário o emprêgo de ferramentas, materiais e métodos racionais de trabalho, de modo a desenvolver nêles o gôsto pelos conhecimentos científicos e tecnológicos.

Com a criação dos ginásios industriais verificava-se uma inversão do que tradicionalmente vinha ocorrendo no país, pois ao invés do ensino secundário influenciar o industrial, como sempre acontecera, era êste que invadia os estabelecimentos secundários, tranformando o antigo sentido acadêmico e literário dos ginásios numa forma nova e muito mais apropriada para formar o espírito da juventude nascida numa época na qual os conhecimentos tecnológicos predominam francamente.

Além disso, era de se esperar, com a introdução dos ginásios industriais, um encaminhamento maior de jovens para as atividades produtivas, pois a desproporção entre os que buscavam matrícula no curso ginásial — 754.608 em 1960 — e os que se inscreviam nos cursos industriais básicos — apenas 20.383 no mesmo ano — era enorme.

A criação dos ginásios industriais era idéia que já havia sido, aliás, adotada pelo Estado de São Paulo desde 1960, embora com o rótulo de cursos básicos vocacionais, que tinham sido introduzidos nos estabelecimentos da rede de ensino secundário daquela unidade da Federação. O nome variara, mas a finalidade era a mesma, pois ambos visavam a atrair a juventude para o trabalho relacionado com a indústria e a ciência.

No mês seguinte àquele em que a comissão entregara seu relatório aparecia o decreto nº 50.492, de 25 de abril de 1961, dispondo sobre a organização e o funcionamento dos ginásios industriais. Ficava então estipulado que o curso industrial básico, previsto na Lei 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, poderia funcionar com a feição pedagógica e rótulo de ginásio industrial, obedecendo certas normas como, por exemplo, a existência, em cada série de, no mínimo, três disciplinas compulsórias e duas optativas. Entre as primeiras incluir-se-ia o Português, a Matemática e o Inglês ou Francês, com a mesma seriação existente no curso ginásial. Além disso, em todas as séries haveria ensino prático em oficinas, sem a preocupação de formar artifices. O decreto, que vinha assinado pelo Presidente Jânio Quadros e pelo Ministro Brígido Tinoco, facultava aos ginásios do ensino secundário transformarem-se em ginásios industriais ou fazê-los funcionar paralelamente aos seus cursos ginásiais existentes até então.

O pensamento de levar o ensino industrial à população habituada a educar seus filhos dentro do espírito tradicional de

considerar o ensino secundário como forma mais nobre de educação iria ser complementado com a providência de atrair para as escolas técnicas os jovens que tivessem terminado o 2º ciclo secundário. O Governo agia, assim, nos dois sentidos: criava ginásios industriais dentro dos ginásios secundários, com o que fazia o ensino industrial invadir a área do secundário, e, ao mesmo tempo, trazia os egressos dos cursos clássicos ou científicos para o âmbito de ação das escolas técnicas. Esta última providência veio consubstanciada no decreto nº 50.945, de 13 de julho de 1961, assinado pelo Presidente Jânio Quadros e pelo seu Ministro da Educação, Brígido Tinoco, que permitia aos portadores de certificados de conclusão do 2º ciclo secundário a matrícula na 3ª série dos cursos industriais técnicos, com dispensa das matérias de cultura geral. O decreto previa a organização de currículo especial, de maneira que os estudos pudessem ser realizados em regime intensivo de 7 períodos de 12 semanas cada um, consecutivos ou não, sendo dois deles destinados, obrigatoriamente, a estágio na indústria. E para facilitar aos que não fôssem economicamente capazes de enfrentar os ônus que a frequência obrigatória às escolas fatalmente lhes imporiam, era prevista a concessão de bolsas por intermédio do Ministério da Educação e Cultura.

O Governo procurava, assim, trazer para o campo das atividades produtoras uma quantidade grande de rapazes, ou moças, que não sabiam como aplicar seus estudos, de forma compensadora, em funções compatíveis com seu nível cultural. Além disso, o caldeamento das camadas da população se processaria com muito mais profundidade, o que dava à iniciativa — à dos ginásios industriais também — um grande, um largo, um amplo sentido social.

Era, também, pensamento do governo do Sr. Jânio Quadros incrementar, nas escolas federais do ensino industrial, os serviços

de oficina de que resultasse renda, o que motivou o aparecimento do decreto nº 51.225, de 22 de agosto de 1961, dispondo sobre Setores de Produção naqueles estabelecimentos. A velha tese da industrialização das escolas, tão discutida e que sempre dividira a opinião dos educadores, via, agora, seu coroamento, pois era o próprio Presidente da República quem a esposava e a mandava executar. O decreto de que acabamos de falar foi o último que Jânio Quadros assinou no campo do ensino industrial, pois, três dias após, sua renúncia surpreendia todo o país.

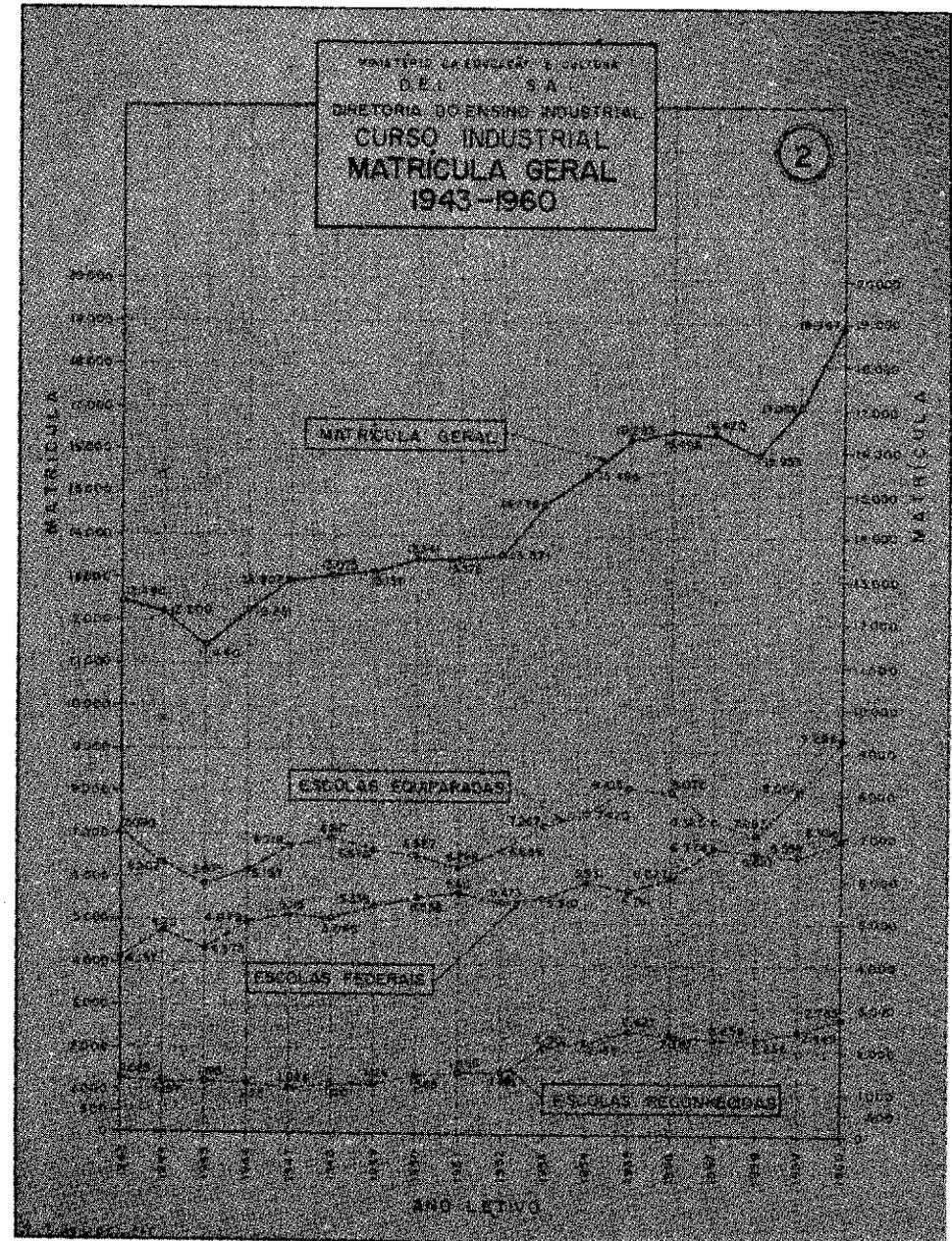
Aquêle gesto histórico deixou também perplexo o grupo que no dia 25 de agosto de 1961 estudava, em Belo Horizonte, as bases da Fundação Universidade Nacional do Trabalho. Desde 13 de abril daquele ano o Presidente recomendara ao Ministro do Trabalho e da Previdência Social, Francisco de Castro Neves, providências no sentido de ser criada aquela Universidade, o que, aliás, não constituía novidade no país, pois em 1953, na cidade de Juiz de Fora, em Minas Gerais, havia sido lançada a Universidade do Trabalho Getúlio Vargas.

O documento em que Jânio Quadros determinava o início daquelas atividades vinha vasado nos seguintes termos:

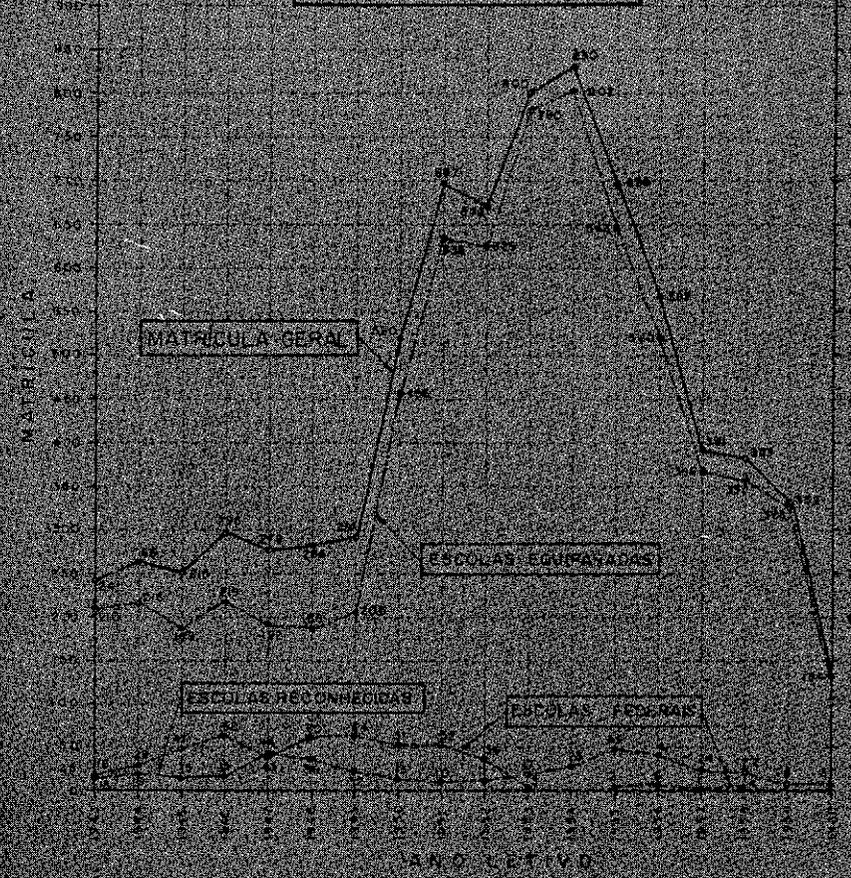
1 — Ao longo do último despacho com V. Ex^a, acentuei que desejo, imediatamente, garantir ao trabalhador acesso ao conhecimento técnico-científico, para que a mão-de-obra nacional ganhe qualificação. Não há desenvolvimento econômico sem "know-how". E o incremento da produção está a exigir novas modalidades de formação científica e tecnológica da mão-de-obra.

2 — Os dados estatísticos, que compulsei, mostram o desnível entre o crescimento industrial e o padrão técnico do operário. É evidente que isso se reflete, negativamente, tanto no esforço pelo progresso econômico como nas condições de vida do trabalhador brasileiro.

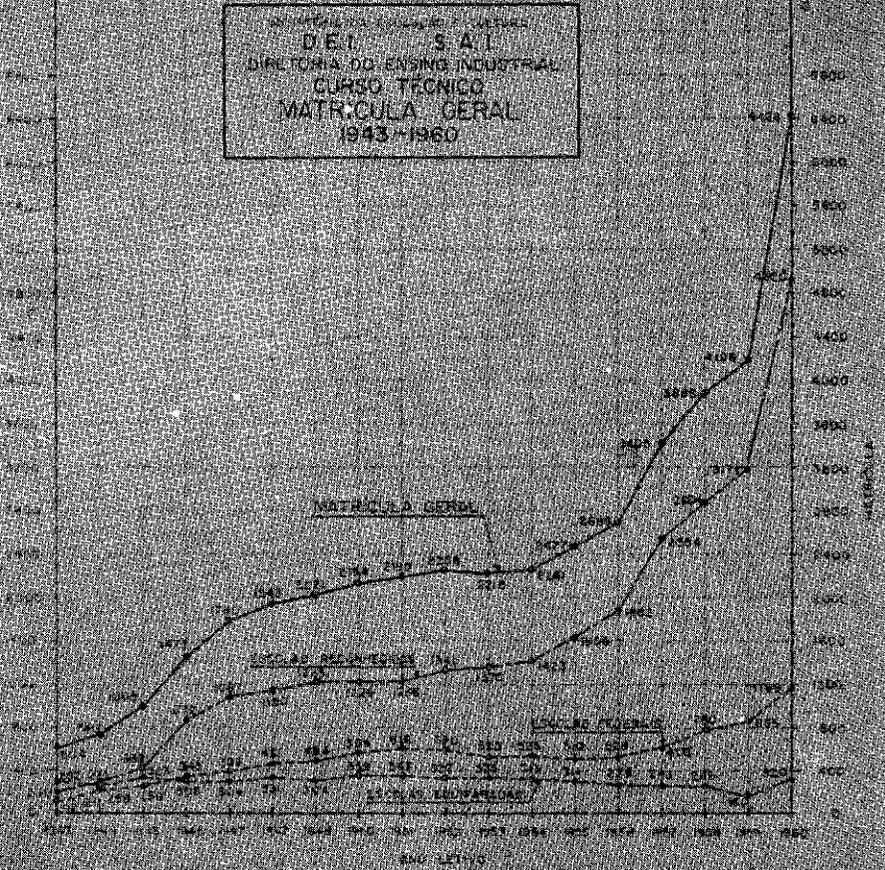
3 — É urgente instituir a Universidade Nacional do Trabalho estruturada em bases flexíveis e compatíveis com a realidade brasileira e nos moldes das que existem na Inglaterra, na Alemanha, na Bélgica, na Rússia e nos Estados Unidos. Temos já alguma experiência no que tange ao ensino técnico.

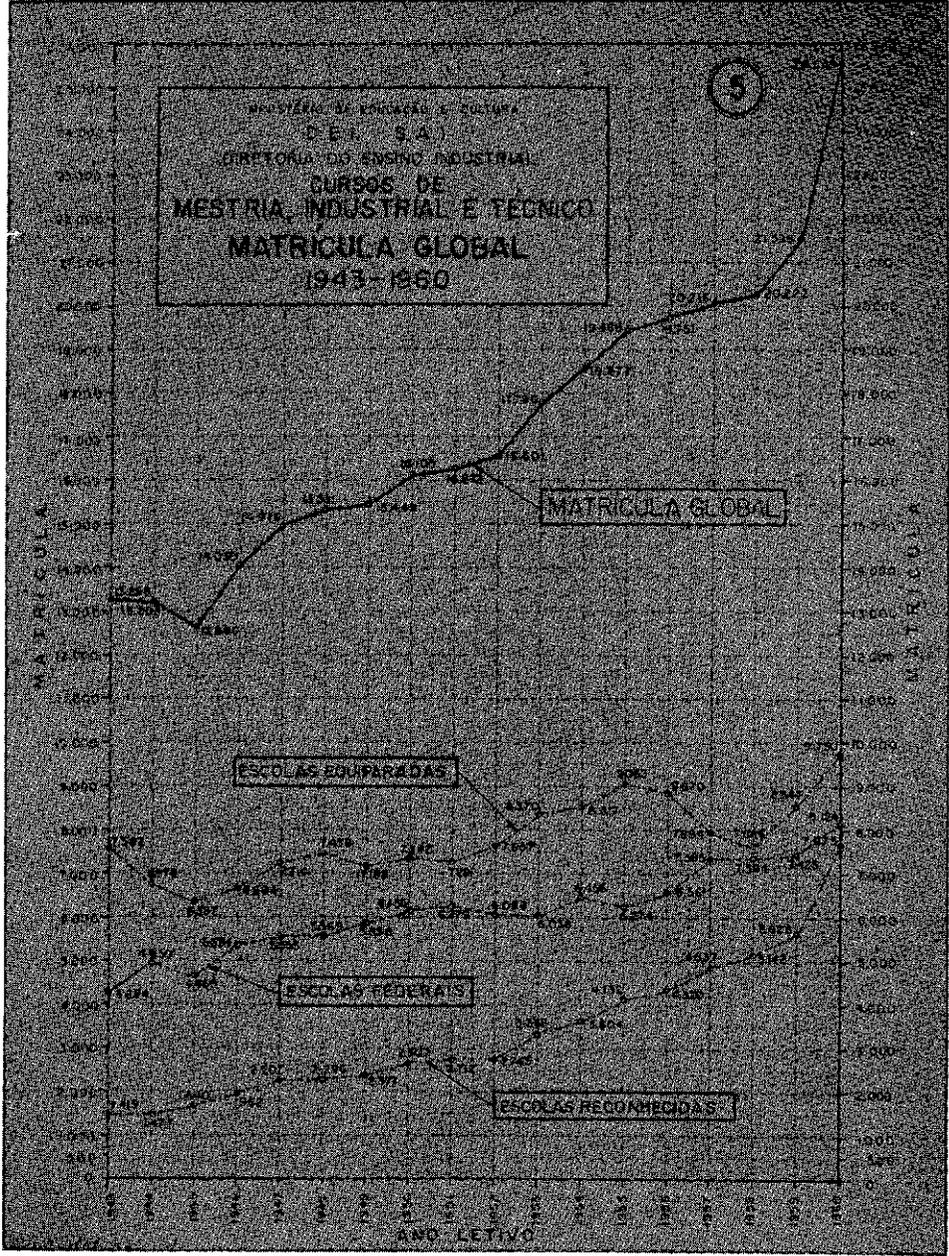


MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA
D.E. (- S.A.)
DIRETORIA DO ENSINO INDUSTRIAL
CURSO DE MESTRIA
MATRÍCULA GERAL
1943-1960

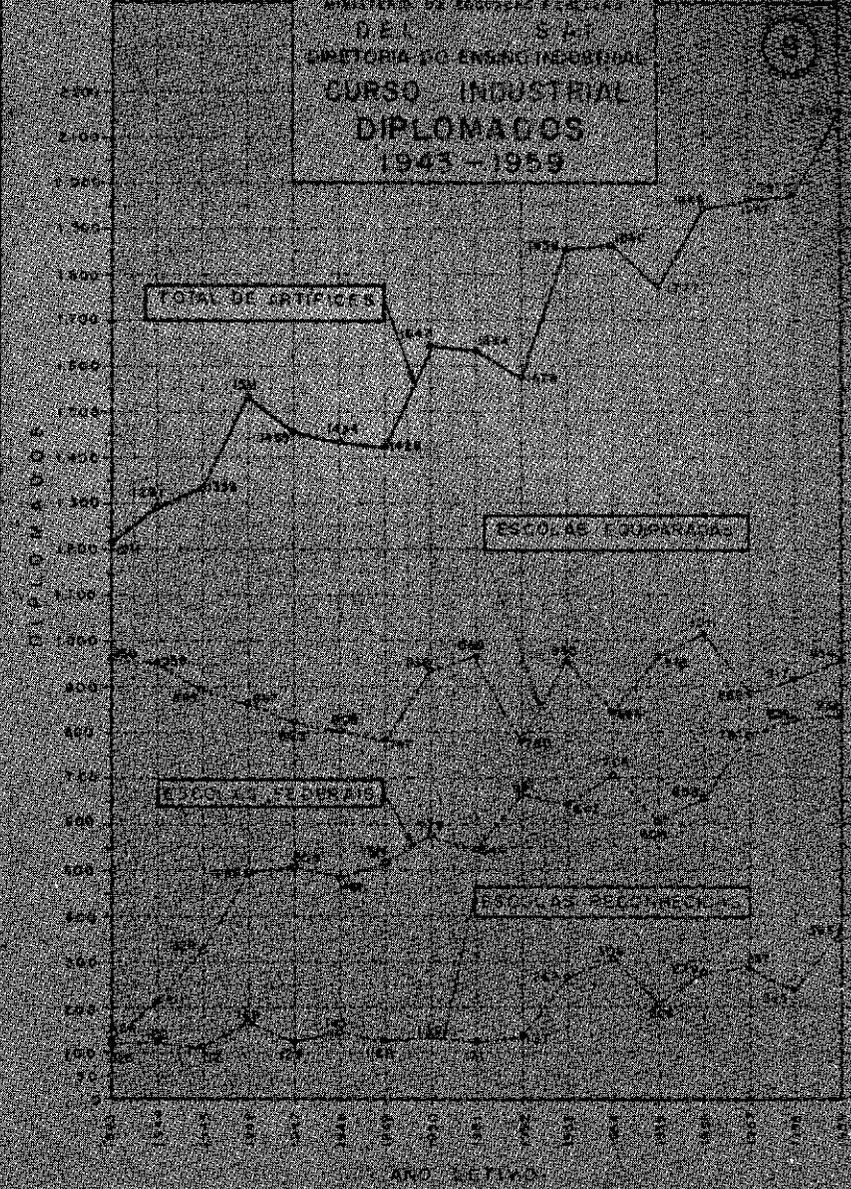


INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO
D.E.I. S.A.I.
DIRETORIA DE ENSINO INDUSTRIAL
CURSO TÉCNICO
MATRÍCULA GERAL
1943-1960



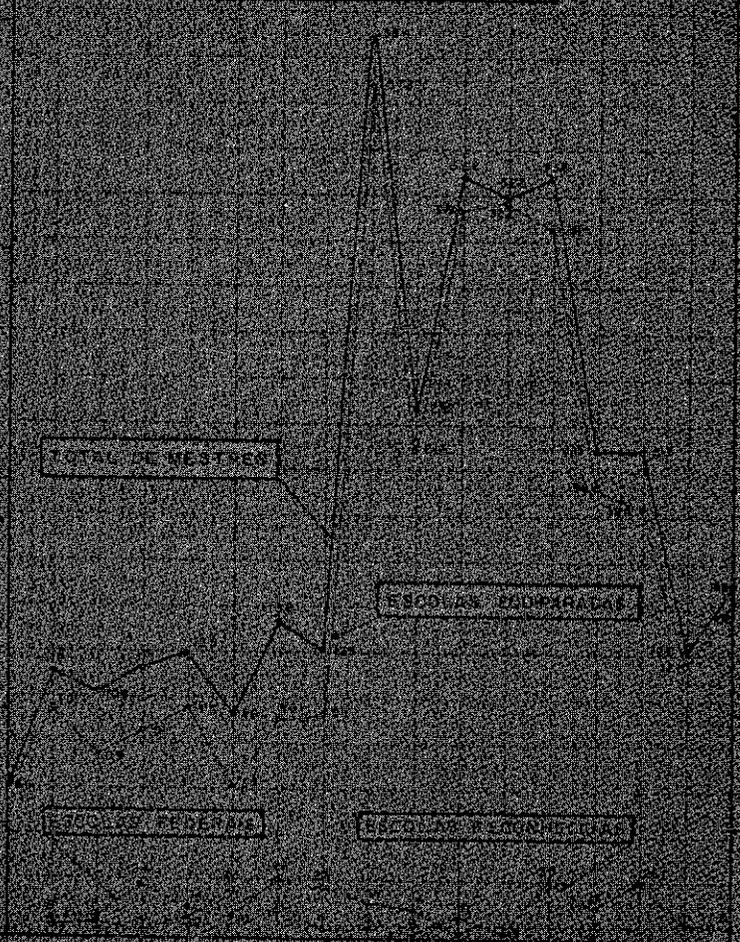


MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
 DEL S. P. A.
 DIRECCION DE ENSEÑO INDUSTRIAL
**CURSO INDUSTRIAL
 DIPLOMADOS
 1943 - 1959**

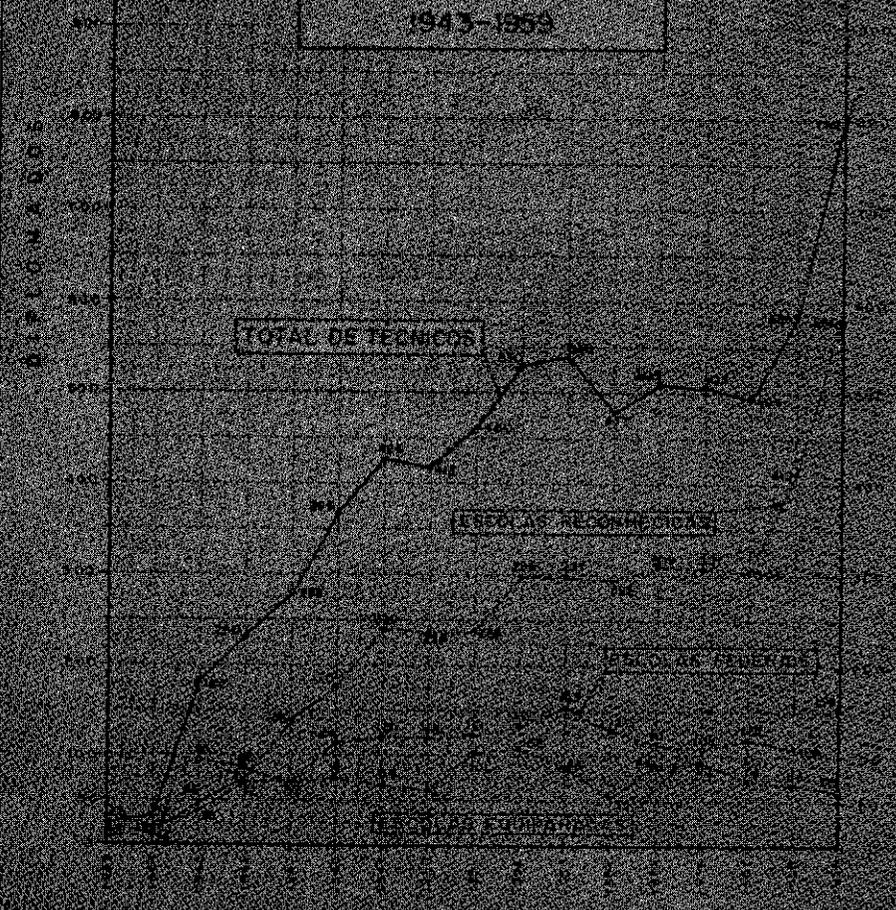


SECRETARÍA DE ECONOMÍA
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA INDUSTRIAL
CURSO DE MESTRÍA
DIPLOMADOS
1947 - 1959

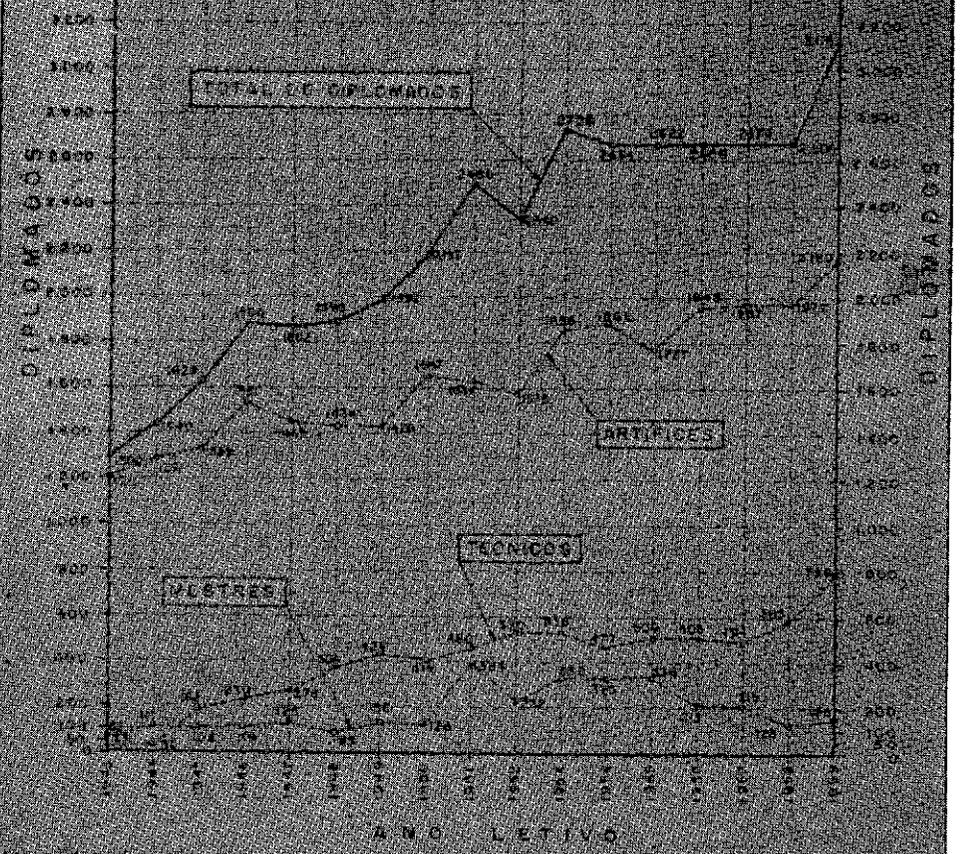
5



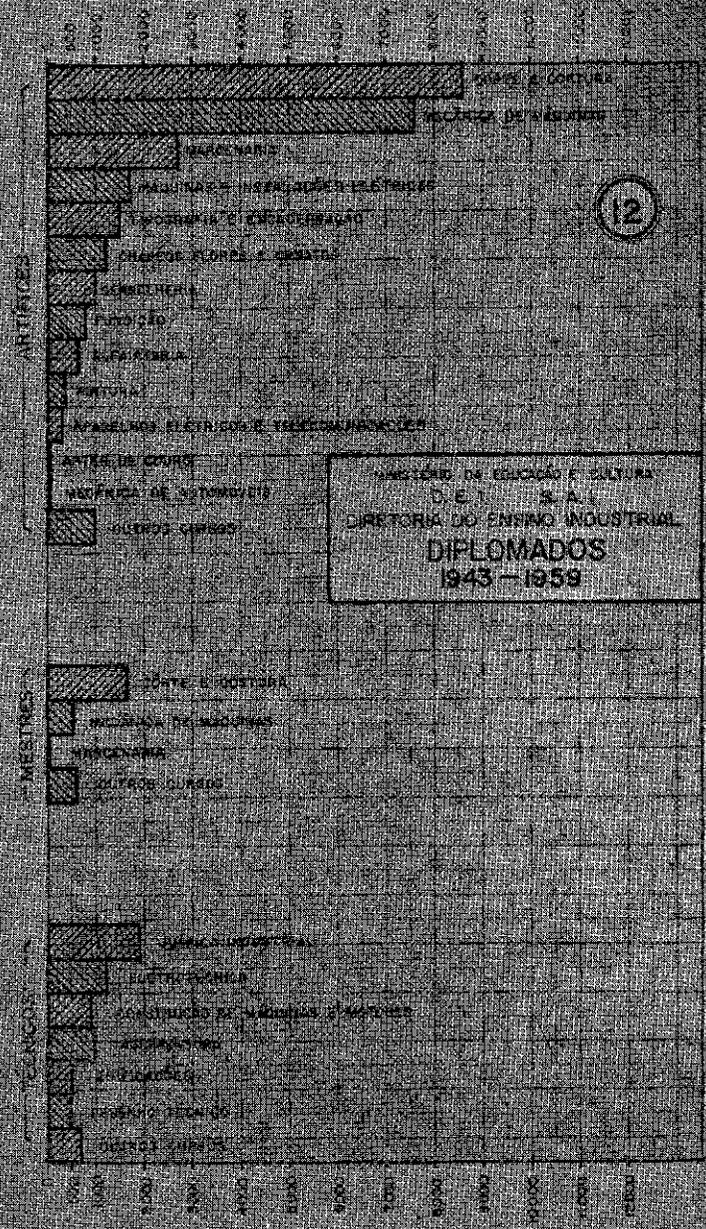
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
**CURSOS TÉCNICOS
DIPLOMADOS**
1943-1953



MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
 D.F. 3.41
 DIRECTORIO DE ESTADISTICA NACIONAL
TOTAL DIPLOMADOS
 1943 - 1959



DIPLOMADOS



DIPLOMADOS

4510

Ela não deve ser abandonada, mas organizada e aperfeiçoada, em novos níveis para melhor rendimento.

4 — Constituir desde já Grupo de Trabalho que apresente, no prazo de vinte e cinco dias, plano detalhado e projeto de criação da Universidade Nacional do Trabalho, dentro dos objetivos enunciados no item 1”.

O Grupo de Trabalho foi logo designado, havendo ficado composto dos seguintes membros: Roberto Herbster Gusmão, da Fundação Getúlio Vargas, como Coordenador; Darci Ribeiro, da Universidade do Brasil; Joaquim Faria Góes Filho, do SENAI; Antônio Angarita da Silva, da Fundação Getúlio Vargas; Juarez Brandão Lopes, da Universidade de São Paulo; Hélio Pontes, da Universidade de Minas Gerais; Dom Jorge Marcos de Oliveira, Bispo de Santo André; José Villela de Andrade, Júnior, Presidente em exercício da Confederação Nacional da Indústria; Domingos Álvares, Presidente da Federação dos Trabalhadores Metalúrgicos de São Paulo; um representante do Ministério da Educação e Cultura e um representante do Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

Pouco tempo depois, a 13 de maio do mesmo ano de 1961, o decreto nº 50.588 criava a Comissão Executiva da Universidade do Trabalho, com atribuições de pôr a idéia em execução. Ficava, então, estabelecido que a ação daquela Universidade se faria sentir através de Institutos Centrais, Escolas de Engenharia, Escolas de Administração de Empresas e Escolas Técnicas. Assim, o ensino industrial deveria ser atingido pelo novo organismo, pois a Escola Técnica Nacional, sediada na Guanabara, e as Escolas Técnicas de São Paulo, Belo Horizonte e São Bernardo do Campo entrariam para seu âmbito de ação. Chegou mesmo a ser assinado o decreto nº 51.196, de 14 de agosto de 1961, pelo qual o Ministério da Educação deveria ceder o uso dos prédios daqueles estabelecimentos à Fundação Universidade Nacional do Trabalho.

A renúncia do Presidente Jânio Quadros fez cessar as atividades que vinham sendo desenvolvidas para permitir o surgimento daquela nova Universidade, a qual traria a elevação do valor do ensino industrial que, assim, atingiria o mais alto escalão do prestígio social, pois partira de um grau situado abaixo do primário e se colocava, afinal, no nível universitário. Séculos haviam sido necessários ao ensino industrial para atingir aquela culminância.

RESUMO CRONOLÓGICO DA MATÉRIA TRATADA NO CAPÍTULO VIII

- 1942 — Lei Orgânica do Ensino Industrial.
- 1942 — Regulamento do Quadro dos Cursos do Ensino Industrial.
- 1942 — Instituição da Escola Técnica Nacional e da Escola Técnica de Química, no Distrito Federal; e das Escolas Técnicas de Manaus, São Luís, Recife, Salvador, Vitória, Niterói, São Paulo, Curitiba, Pelotas, Belo Horizonte e Goiânia.
- 1942 — Instituição das Escolas Industriais federais de Belém, Teresina, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Maceió, Aracaju, Salvador, Campos, São Paulo, Florianópolis, Belo Horizonte e Cuiabá.
- 1942 — Extinção de tôdas as antigas escolas de aprendizes artífices, da rede federal.
- 1942 — Chegada dos técnicos suíços.
- 1942 — Escola Técnica Darci Vargas.
- 1942 — Escola de Aprendizagem de Artes Gráficas, da Imprensa Nacional.
- 1943 — Limitação da ação didática das escolas federais.
- 1943 — Escola Técnica de Ouro Preto (nunca funcionou).
- 1943 — Primeira Reunião de Diretores das escolas federais.
- 1943 — Seriação das disciplinas nas escolas de ensino industrial.
- 1944 — Quadros de professôres e pessoal administrativo das escolas da rede federal.
- 1945 — Instruções para os cursos de continuação.

- 1945 — Curso Técnico de Mineração e Metalurgia, em Ouro Preto.
 1945 — Curso Técnico de Química Industrial.
 1945 — Curso Técnico de Agrimensura.
 1946 — Nova estruturação do Ministério da Educação e Saúde.
 1946 — Permissão de pagamento aos alunos pelos trabalhos realizados e concessão de bôlsas de estudo.
 1946 — Criação da CBAI.
 1946 — Regulamentação pelo Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura dos trabalhos permitidos aos egressos das escolas técnicas.
 1947 — Instituição da Comissão de Estudos das Diretrizes e Bases da Educação.
 1947 — Segunda Reunião de Diretores de Escolas do Ensino Industrial.
 1947 — Partida para os Estados Unidos de Diretores e Professôres de escolas federais.
 1948 — Partida do segundo grupo de Diretores, para os Estados Unidos.
 1949 — Nomeação do Eng^o Ítalo Bologna para o cargo de Diretor do Ensino Industrial.
 1950 — Escola Técnica Federal de Indústria Química e Têxtil, no Rio de Janeiro.
 1950 — Permissão aos alunos do SENAI de acesso aos cursos técnicos; a medida foi tornada sem efeito pouco depois.
 1950 — Permissão aos alunos do ensino industrial de se matricularem no ensino secundário.
 1951 — Nomeação do Eng^o Solon Nélon de Sousa Guimarães, para o cargo de Diretor do Ensino Industrial.
 1953 — Nomeação do Eng^o Flávio Penteado Sampaio para o cargo de Diretor do Ensino Industrial.
 1953 — Partida para os Estados Unidos de Diretores e Professôres.
 1954 — Mesa-Redonda Brasileira de Educação Industrial.

- 1955 — Comissão de reforma do Ensino Industrial.
 1955 — Volta do Eng^o Francisco Montojos à Diretoria do Ensino Industrial.
 1959 — Lei 3.552 (Reforma do Ensino Industrial).
 1959 — Regulamento do Ensino Industrial.
 1961 — Nomeação do Prof. Armando Hildebrand para o cargo de Diretor do Ensino Industrial.

DECRETO-LEI Nº 4.073, DE 30 DE JANEIRO DE 1942

Com as alterações, constantes nos decretos-leis 8.680, de 15 de janeiro de 1946; 9.183, de 15 de abril de 1946; 9.498, de 22 de julho de 1946, e na lei nº 28, de 15 de fevereiro de 1947.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta o seguinte:

LEI ORGANICA DO ENSINO INDUSTRIAL

TITULO I

Disposições Preliminares

Artº 1º — Esta lei estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial, que é o ramo de ensino, de segundo grau, destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das atividades artesanais, e ainda dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca.

Artº 2º — Na terminologia da presente lei:

a) o substantivo "indústria" e o adjetivo "industrial" têm sentido amplo, referindo-se a todas as atividades relativas aos trabalhadores mencionados no artigo anterior;

b) os adjetivos "técnicos", "industrial" e "artesanal" têm, além de seu sentido amplo, sentido restrito para designar três modalidades de cursos e de escolas de ensino industrial.

TITULO II

Das Bases de Organização do Ensino Industrial

CAPITULO I

Dos Conceitos fundamentais do Ensino Industrial

Artº 3º — O ensino industrial deverá atender:

- 1) aos interesses do trabalhador realizando a sua preparação profissional e a sua formação humana;
- 2) aos interesses das empresas, nutrindo-as segundo as suas necessidades crescentes e mutáveis, de suficiente e adequada mão-de-obra;
- 3) aos interesses da nação, promovendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura.

Artº 4º — O ensino industrial, no que respeita à preparação profissional do trabalhador, tem as finalidades especiais seguintes:

- 1) formar profissionais aptos ao exercício de ofícios e técnicas nas atividades industriais;
- 2) dar a trabalhadores jovens e adultos na indústria, não diplomados ou habilitados, uma qualificação profissional que lhes aumente a eficiência e a produtividade;
- 3) aperfeiçoar ou especializar os conhecimentos e capacidade de trabalhadores diplomados ou habilitados;
- 4) Divulgar conhecimentos de atualidades técnicas.

§ único — Cabe ainda ao ensino industrial formar, aperfeiçoar ou especializar professores de determinadas disciplinas próprias desse ensino, e administradores de serviço a esse ensino relativos.

Artº 5º — Presidirão ao ensino industrial os seguintes princípios fundamentais:

- 1) os ofícios e técnicas deverão ser ensinados, nos cursos de formação profissional, com os processos de sua exata execução prática, e também com os conhecimentos teóricos que lhes sejam relativos. Ensino prático e ensino teórico apoiar-se-ão sempre um no outro;
- 2) a adaptabilidade profissional futura dos trabalhadores deverá ser salvaguardada, para o que se evitará, na formação profissional, a especialização prematura ou excessiva;
- 3) no currículo de toda formação profissional, incluir-se-ão disciplinas de cultura geral e práticas educativas, que concorram para acentuar e elevar o valor humano do trabalhador;
- 4) os estabelecimentos de ensino industrial deverão oferecer aos trabalhadores, tenham eles ou não recebido formação profissional, possibilidade de desenvolver seus conhecimentos técnicos ou de adquirir uma qualificação profissional conveniente;
- 5) o direito de ingressar nos cursos industriais é igual para homens e mulheres. A estas, porém, não se permitirá, nos estabelecimentos de ensino industrial, trabalho que, sob o ponto de vista da saúde, não lhes seja adequado.

CAPITULO II

Da Organização Geral do Ensino Industrial

SECÇÃO I

Dos Ciclos, Ordens e Secções

Artº 6º — O ensino industrial será ministrado em dois ciclos.

§ 1º — O primeiro ciclo do ensino industrial abrangerá as seguintes ordens de ensino:

- 1) ensino industrial básico;
- 2) ensino de mestria;
- 3) ensino artesanal;
- 4) aprendizagem.

§ 2º — O segundo ciclo do ensino industrial compreenderá as seguintes ordens de ensino:

- 1) ensino técnico;
- 2) ensino pedagógico.

Artº 7º — Dentro de cada ordem de ensino, o ensino industrial será desdobrado em secções, e as secções, em cursos.

SECÇÃO II

Da Classificação dos Cursos

Artº 8º — Os cursos de ensino industrial serão das seguintes modalidades:

- a) cursos ordinários, ou de formação profissional;
- b) cursos extraordinários, ou de qualificação, aperfeiçoamento ou especialização profissional;
- c) cursos avulsos, ou de ilustração profissional.

SECÇÃO III

Dos Cursos Ordinários

Artº 9º — O ensino industrial, no primeiro ciclo, compreenderá as seguintes modalidades de cursos ordinários, cada qual correspondente a uma das ordens de ensino mencionadas no § 1º do artº 6º desta lei:

- 1) cursos industriais.
- 2) cursos de mestria;
- 3) cursos artesanais;
- 4) cursos de aprendizagem.

§ 1º — Os cursos industriais são destinados ao ensino, de modo completo, de um ofício cujo exercício requeira a mais longa formação profissional.

§ 2º — Os cursos de mestria têm por finalidade dar aos diplomados em curso industrial a formação profissional necessária ao exercício da função de mestre.

§ 3º — Os cursos artesanais destinam-se ao ensino de um ofício em período de duração reduzida.

§ 4º — Os cursos de aprendizagem são destinados a ensinar, metódicamente, aos aprendizes dos estabelecimentos industriais, em período variável, e sob regime do horário reduzido, o seu ofício.

Artº 10º — O ensino industrial, no segundo ciclo, compreenderá, em correspondência às ordens de ensino mencionadas no § 2º do artº 6º desta lei, as seguintes modalidades de cursos ordinários:

- 1) cursos técnicos;
- 2) cursos pedagógicos.

§ 1º — Os cursos técnicos são destinados ao ensino de técnicas próprias ao exercício de funções de caráter específico na indústria.

§ 2º — Os cursos pedagógicos destinam-se à formação do pessoal docente e administrativo peculiares ao ensino industrial, e compreendem as duas seguintes modalidades de ensino: didática do ensino industrial e administração do ensino industrial.

Artº 11º — Cada secção, de que trata o artº 7º desta lei, será constituída por um ou mais cursos ordinários e abrangerá os cursos extraordinários e avulsos que versem sobre os mesmos assuntos.

§ único — As secções relativas à aprendizagem não abrangerão cursos extraordinários.

SECÇÃO IV

Dos Cursos Extraordinários

Artº 12º — Os cursos extraordinários serão de três modalidades:

- a) cursos de continuação;
- b) cursos de aperfeiçoamento;
- c) curso de especialização.

§ 1º — Os cursos de continuação destinam-se a dar a jovens e a adultos não diplomados ou habilitados uma qualificação profissional.

§ 2º — Os cursos de aperfeiçoamento e os cursos de especialização têm por finalidade, respectivamente, ampliar os conhecimentos e capacidades, ou ensinar uma especialidade definida, a trabalhadores diplomados ou habilitados em curso de formação profissional de ambos os ciclos, e bem assim a professores de disciplinas de cultura técnica ou de cultura pedagógica, incluídas nos cursos do ensino industrial, ou a administradores de serviços relativos ao ensino industrial.

SECÇÃO V

Dos Cursos Avulsos

Artº 13º — Cursos avulsos, ou de divalgação, são destinados a dar aos interessados em geral conhecimentos de atualidades técnicas.

SECÇÃO VI

Dos Tipos de Estabelecimentos de Ensino Industrial

Artº 14º — Os tipos de estabelecimentos de ensino industrial serão determinados, segundo a modalidade dos cursos de formação profissional, que ministrarem.

Artº 15º — Os estabelecimentos de ensino industrial serão dos seguintes tipos:

- a) escolas técnicas, quando destinadas a ministrar um ou mais cursos técnicos;
- b) escolas industriais, se o seu objetivo fôr ministrar um ou mais cursos industriais;
- c) escolas artesanais, se se destinarem a ministrar um ou mais cursos artesanais;
- d) escolas de aprendizagem, quando tiverem por finalidade dar um ou mais cursos de aprendizagem.

§ 1º — As escolas técnicas poderão, além de cursos técnicos, ministrar cursos industriais, de mestria e pedagógicos.

§ 2º — As escolas industriais poderão, além de cursos industriais, ministrar cursos de mestria e pedagógicos.

§ 3º — Os cursos de aprendizagem, objeto das escolas de aprendizagem, poderão ser dados, mediante entendimento com as entidades interessadas por qualquer outra espécie de estabelecimento de ensino industrial.

§ 4º — Os cursos extraordinários e avulsos poderão ser dados por qualquer espécie de estabelecimento de ensino industrial, salvo os de aperfeiçoamento e os de especialização

destinados a professores ou a administradores, os quais só poderão ser dados pelas escolas técnicas ou escolas industriais.

CAPÍTULO III

Dos Diplomas e dos Certificados

Artº 16º — Aos alunos que concluírem qualquer dos cursos industriais conferir-se-á o diploma de artífice; aos que concluírem qualquer dos cursos de mestría, o diploma de mestre; aos que concluírem qualquer dos cursos técnicos ou pedagógicos, o diploma correspondente à técnica, ou à ramificação pedagógica estudada.

§ 1º — Permitir-se-á a revalidação de diplomas da natureza dos de que trata este artigo, conferidos por estabelecimentos estrangeiros de ensino.

§ 2º — Os diplomas a que se refere o presente artigo estarão sujeitos a inscrição no registro competente do Ministério da Educação.

Artº 17º — A conclusão de qualquer dos demais cursos de formação profissional ou de qualquer curso extraordinário dará direito a um certificado.

CAPÍTULO IV

Da Articulação no Ensino Industrial e Dêste com Outras Modalidades de Ensino

Artº 18º — A articulação dos cursos do ensino industrial, e de cursos dêste ensino com outros cursos, far-se-á nos termos seguintes:

I) Os cursos de formação profissional do ensino industrial se articularão entre si de modo que os alunos possam progredir de um a outro, segundo a sua vocação e capacidade.

II) Os cursos de formação profissional do primeiro ciclo estarão articulados com o ensino primário, e os cursos técnicos, com o ensino secundário de primeiro ciclo, de modo que se possibilite um recrutamento bem orientado.

III) É assegurada aos portadores de diploma conferido em virtude de conclusão de curso técnico a possibilidade de ingresso em estabelecimento de ensino superior, para matrícula em curso diretamente relacionado com o curso técnico concluído, verificada a satisfação das condições de preparo, determinadas pela legislação competente.



TÍTULO III

Das Escolas Industriais e das Técnicas

CAPÍTULO I

Disposição Preliminar

Artº 19º — As disposições dêste título regerão o ensino nos cursos industriais, de mestría, técnicos e pedagógicos.

CAPÍTULO II

Do Ano Escolar

Artº 20º — O ano escolar dividir-se-á em dois períodos letivos e em dois períodos de férias, a saber:

a) períodos letivos, de 1º de março a 15 de junho e de 1º de agosto a 30 de novembro;

b) períodos de férias, de 1º a 31 de julho e de 1º de dezembro a 28 ou 29 de fevereiro.

§ 1º — Além de outras condições regulamentares ou regimentais para as promoções, são exigidos para as cadeiras lecionadas em dois períodos letivos duas provas de exames parciais, a serem prestadas em fins de junho e de novembro, em períodos não superiores a duas semanas; a prova final será prestada na primeira quinzena de dezembro.

§ 2º — As provas vestibulares e os exames de segunda época serão realizados na segunda metade de fevereiro.

CAPÍTULO III

Dos Alunos e dos Ouvintes

Artº 21º — Os alunos dos cursos de que trata este título poderão ser de três categorias:

- a) regulares;
- b) dependentes;
- c) ouvintes.

§ 1º — O aluno regular é obrigado às aulas, aos exercícios, e aos exames escolares. Poderá matricular-se nos cursos de formação, qualificação, aperfeiçoamento ou especialização profissional.

§ 2º — O aluno dependente, admitido nos termos de parágrafo único do artº 45º desta lei, é matriculado condicio-

nalmente em uma das séries, com dependência de uma disciplina de cultura geral da série anterior.

§ 3º — O aluno ouvinte, admitido de acordo com o artº 46º desta lei é matriculado sem obrigação de regime escolar, salvo quanto a exames finais.

Artº 22º — Chamar-se-ão ouvintes os componentes do auditório dos cursos de divulgação.

CAPITULO IV

Da Duração dos Cursos

Artº 23º — Os cursos industriais terão a duração de quatro anos; os cursos de mestría, a de dois anos; os cursos técnicos, a de três ou quatro anos, e os cursos pedagógicos, a de um ano.

§ único — Os cursos de mestría poderão ser feitos sob regime de habilitação parcelada.

CAPITULO V

Das Disciplinas

Artº 24º — Os cursos industriais, os cursos de mestría e os cursos técnicos serão constituídos por duas ordens de disciplinas:

- a) disciplinas de cultura geral;
- b) disciplinas de cultura técnica.

Artº 25º — Os cursos pedagógicos constituir-se-ão de disciplinas de cultura pedagógica.

Artº 26º — Os alunos regulares dos diversos cursos mantidos no primeiro ciclo do ensino industrial serão obrigados às práticas educativas seguintes:

- a) educação física, obrigatória até a idade de vinte e um anos, ministrada de acordo com as condições de idade, sexo e trabalho de cada aluno;
- b) educação musical, obrigatória até a idade de dezoito anos, ensinada por meio de aulas e exercícios de canto orfeônico.

§ único — As mulheres serão também lecionadas educação doméstica, essencialmente sobre o ensino dos misteres de administração do lar.

Artº 27º — São isentos das obrigações referidas no artigo anterior os alunos que façam cursos de mestría sob o regime de habilitação parcelada.

CAPITULO VI

Da Elaboração dos Programas de Ensino

Artº 28º — Para o ensino das disciplinas e das práticas educativas serão organizados, e periodicamente revistos, programas que deverão conter, além do sumário das matérias, a indicação do método e dos processos pedagógicos adequados.

CAPITULO VII

Da Admissão à Vida Escolar

SECÇÃO I

Das Condições de Admissão

Artº 29º — O candidato à matrícula na primeira série de qualquer dos cursos industriais, de mestría, ou técnicos, ou na única série dos cursos pedagógicos, deverá desde logo apresentar prova de não ser portador de doença contagiosa e de estar vacinado.

Artº 30º — Deverá o candidato satisfazer, além das condições gerais referidas no artigo anterior, as seguintes exigências especiais de admissão:

I — Para os cursos industriais:

- a) ter doze anos feitos e ser menor de dezessete anos;
- b) ter recebido educação primária conveniente;
- c) possuir capacidade física e aptidão mental para os trabalhos escolares que deve realizar;
- d) ser aprovado em exames vestibulares.

II — Para os cursos de mestría:

- a) ter concluído curso industrial correspondente ao curso de mestría que pretende fazer;
- b) ser aprovado em exames vestibulares.

III — Para os cursos técnicos:

- a) ter concluído o primeiro ciclo de qualquer ramo de ensino de segundo grau;
- b) possuir capacidade física e aptidão mental para os trabalhos escolares que devam ser realizados;
- c) ser aprovado em exames vestibulares.

IV — Para o curso de didática do ensino industrial:

- a) ter concluído um dos seguintes cursos: mestría, técnico, engenharia ou química industrial;

- b) ter trabalhado na indústria durante três anos no mínimo;
- c) ser aprovado em exames vestibulares.

V — Para o curso de administração de ensino industrial:

- a) ter concluído um dos seguintes cursos: mestría, técnico, engenharia ou química industrial;
- b) ter trabalhado na indústria durante um ano pelo menos;
- c) ser aprovado em exames vestibulares.

Artº 31º — Os exames vestibulares serão feitos na segunda metade de fevereiro.

§ 1º — O candidato a exames vestibulares deverá, na inscrição, fazer prova das demais condições especiais e das condições gerais de admissão.

§ 2º — Quando o candidato, por mudança de residência, não puder matricular-se no estabelecimento de ensino em que se houver habilitado, os exames vestibulares prestados num estabelecimento de ensino federal, serão válidos para a matrícula em qualquer outro estabelecimento federal, equiparado ou reconhecido; os prestados num estabelecimento de ensino equiparado serão válidos para matrícula em qualquer outro, equiparado ou reconhecido; os prestados em estabelecimento de ensino, reconhecido, serão válidos para matrícula em qualquer outro, reconhecido.

§ 3º — O candidato inabilitado em exames vestibulares não poderá repeti-los, na mesma época, ainda que em outro estabelecimento.

CAPÍTULO VIII

Do Ingresso nas Séries Escolares

Artº 32º — A matrícula far-se-á no decurso do mês anterior ao início do período letivo.

§ 1º — A concessão da matrícula na primeira ou na única série, dependerá da satisfação das condições de admissão, e, nas demais, de ter sido o candidato habilitado na série anterior, salvo quanto ao previsto no artº 45º desta lei.

§ 2º — Admitir-se-á à matrícula, em qualquer estabelecimento de ensino, aluno que se transfira, de outro estabelecimento de ensino, nacional ou estrangeiro, devendo-se fazer, no caso de transferência proveniente de estabelecimento estrangeiro de ensino, a conveniente adaptação do aluno transferido.

CAPÍTULO IX

Do Regime Escolar

SECÇÃO I

Da Adaptação Racional dos Alunos aos Cursos

Artº 33º — Nos estabelecimentos de ensino em que funcionam vários cursos industriais, far-se-á, nos primeiros quatro meses da vida escolar, observação psicológica de cada aluno, para apreciação de sua inteligência, aptidões e personalidade, com o fim de auxiliá-lo na adaptação escolar, de modo a facilitar-lhe a escolha do curso mais adequado à sua capacidade.

Artº 34º — Nos primeiros quatro meses letivos da primeira série escolar do curso técnico, far-se-á a adaptação dos alunos, dando-se aos provindos do primeiro ciclo do curso industrial a necessária ampliação da cultura geral e, aos demais, os elementos necessários de cultura técnica.

§ único — Durante esse período, far-se-á, com a maior intensidade, aos alunos provenientes do primeiro ciclo do curso industrial, o ensino das disciplinas de cultura geral, e aos provenientes do primeiro ciclo dos demais cursos, o ensino das disciplinas práticas e de desenho.

SECÇÃO II

Dos Trabalhos Escolares e do Tempo Escolar

Artº 35º — Os trabalhos próprios do currículo constarão de aulas, e bem assim de exercícios e exames escolares.

§ único — Far-se-á a verificação dos valores dos exercícios e exames escolares por meio de notas, graduadas de zero a cem.

Artº 36º — O período semanal destinado aos trabalhos escolares para ensino das disciplinas e das práticas educativas variará, conforme o curso, de trinta e seis a quarenta e quatro horas.

§ 1º — O período semanal dos trabalhos escolares, nos cursos pedagógicos, poderá restringir-se a vinte e quatro horas.

§ 2º — O preceito deste artigo não se estenderá aos períodos dos exames.

Artº 37º — O plano de distribuição do tempo de cada semana constituirá matéria do horário escolar, que será organizado, pela direção de cada estabelecimento de ensino, antes do início do período letivo.

SECÇÃO III

Da Execução dos Programas de Ensino

Artº 38º — Os programas de ensino de cada série, tanto das disciplinas, como das práticas educativas, deverão ser executados na íntegra, no período letivo correspondente, e com observância do método e dos processos pedagógicos, que recomendarem.

SECÇÃO IV

Das Aulas e dos Exercícios Escolares

Artº 39º — É obrigatória a freqüência às aulas das disciplinas e das práticas educativas, salvo quanto ao previsto no parágrafo único do artigo 45º desta lei.

Artº 40º — Os exercícios escolares, escritos, orais e práticos, serão igualmente obrigatórios.

Artº 41º — Nos cursos de formação profissional, de que se ocupa o presente título, os exercícios escolares práticos, nas disciplinas de cultura técnica, revestir-se-ão, sempre que possível, da forma do trabalho industrial, realizado manualmente, com aparêlho, instrumento ou máquina, em oficina ou outro terreno de trabalho.

§ único — Ao trabalho dos alunos, realizado nos termos deste artigo se dará conveniente limite e se conferirá caráter essencialmente educativo.

Artº 42º — Mensalmente, de março a novembro, será dada, em cada disciplina, e a cada aluno pelo respectivo professor, uma nota, resultante da verificação de seu aproveitamento, por meio de exercícios escolares. Se, por falta de comparecimento, não se puder apurar o aproveitamento de um aluno, ser-lhe-á atribuída a nota zero.

§ único — A média aritmética das notas de cada mês, em uma disciplina, será a nota anual de exercícios escolares dessa disciplina.

SECÇÃO V

Dos Exames Escolares

Artº 43º — Haverá, em cada período letivo, para todas as disciplinas, duas ordens de exames escolares: os primeiros exames e os exames finais.

§ 1º — Os primeiros exames serão realizados nas segundas quinzenas de junho e de novembro e constarão, para cada disciplina, conforme a sua natureza, de uma prova escrita, gráfica ou prática.

§ 2º — Facultar-se-á segunda chamada para primeiros exames ao aluno que não tiver comparecido à primeira, por moléstia impeditiva do trabalho escolar, ou por motivo de nojo em consequência de falecimento de pai ou mãe, ou de quem as suas vezes fizer, ou de irmão. A segunda chamada só será permitida no decurso dos dois meses seguintes à época normal dos primeiros exames.

§ 3º — Dar-se-á nota zero, em primeiro exame de uma disciplina, ao aluno que deixar de comparecer à primeira chamada, sem motivo de força maior, ou ao que não comparecer à segunda.

§ 4º — Os exames finais serão de primeira ou segunda época, realizando-se os primeiros a partir de 1º de dezembro e os outros em período especial, no decurso da última metade do mês de fevereiro.

§ 5º — Os exames finais visarão habilitar o aluno à promoção, de uma série escolar para a imediata, ou à conclusão de curso. Os exames finais constarão de uma prova oral para todas as disciplinas, excluídas desenho e as disciplinas práticas.

§ 6º — Os primeiros exames serão prestados perante os professores da disciplina, e os exames finais, perante bancas examinadoras.

§ 7º — Não poderá prestar exames finais da primeira época o aluno que houver faltado, em qualquer disciplina ou prática educativa obrigatória, a mais de 25% das aulas dadas e exercícios realizados, e, bem assim, o que tiver média inferior a quarenta, como resultado dos exercícios escolares e dos primeiros exames, tanto no grupo das disciplinas de cultura geral como no grupo das disciplinas de cultura técnica, ou no grupo das disciplinas de cultura pedagógica.

§ 8º — Poderão prestar exame de segunda época:

a) o aluno que, satisfazendo, todavia, as exigências do § 7º deste artigo, o não tiver feito na primeira, por motivo de força maior;

b) o que não tiver alcançado, em primeira época, a nota mínima de aprovação em uma ou duas disciplinas de cultura geral ou no grupo dessas disciplinas;

c) o que não tiver obtido, na primeira época, a nota mínima de aprovação em uma ou duas disciplinas de cultura técnica, que não exijam prática de oficina ou de laboratório

ou no grupo dessas disciplinas, desde que o candidato não tenha sido reprovado em disciplina prática;

d) o que deixar de prestar exame de primeira época nas disciplinas referidas nos itens *b* e *c* deste parágrafo por ter excedido o limite de faltas, desde que estas não tenham ultrapassado cinquenta por cento das aulas dadas, satisfeita, entretanto, a seguinte parte do § 7º deste artigo.

SECÇÃO VI

Da Habilitação

Artº 44º — Feitos os exames finais, será considerado habilitado, para efeito de promoção ou conclusão, o aluno que houver obtido, no grupo das disciplinas de cultura geral e no grupo das disciplinas de cultura técnica, ou no grupo das disciplinas de cultura pedagógica, a nota global cinquenta, pelo menos, e se, em cada uma delas, tiver obtido a nota final quarenta pelo menos.

§ único — A nota final de cada disciplina será a média aritmética simples da nota anual de exercícios escolares, da nota do primeiro exame e das notas do exame final.

Artº 45º — O aluno inabilitado em segunda época em uma disciplina de cultura geral, poderá matricular-se na série seguinte dependendo dessa matéria.

§ único — O aluno matriculado na forma desse artigo fica dispensado da frequência na matéria de que dependa, ficando, porém, obrigado aos exames a ela referentes.

Artº 46º — É facultado ao aluno não habilitado para efeito de conclusão de curso matricular-se, na qualidade de ouvinte, para estudos das disciplinas em que seja deficiente a sua formação profissional.

§ 1º — O aluno inabilitado, de que trata este artigo, poderá prestar novos exames finais, em qualquer época posterior.

§ 2º — Na hipótese de ter sido a inabilitação relativa somente a um dos dois grupos de disciplinas, a repetição dos exames finais a ele se limitará.

CAPITULO X

Dos Estágios e das Excursões

Artº 47º — Consistirá o estágio em um período de trabalho, realizado por aluno, sob contróle da competente autoridade docente, em estabelecimento industrial.

§ único — Articular-se-á a direção dos estabelecimentos de ensino com os estabelecimentos industriais cujo trabalho se relacione com os seus cursos, para o fim de assegurar aos alunos a possibilidade de realização de estágios, sejam estes ou não obrigatórios.

Artº 48º — No decurso do período letivo, farão os alunos, conduzidos por autoridades docentes, excursões em estabelecimentos industriais, para observação das atividades relacionadas com os seus cursos.

CAPITULO XI

Da Orientação Educacional

Artº 49º — Instituir-se-á em cada escola industrial ou escola técnica a orientação educacional, mediante a aplicação de processos adequados, pelos quais se obtenham a conveniente adaptação profissional e social e se habilitem os alunos para a solução dos próprios problemas.

Artº 50º — Incumbe também à orientação educacional, nas escolas industriais e escolas técnicas, promover, com o auxílio da direção escolar, organização e o desenvolvimento, entre os alunos, de instituições escolares, tais como as cooperativas, as revistas e jornais, os clubes ou grêmios, criando, na vida dessas instituições, num regime de autonomia, as condições favoráveis à educação social dos escolares.

Artº 51º — Cabe ainda à orientação educacional velar no sentido de que o estudo e o descanso dos alunos decorram em termos da maior conveniência pedagógica.

CAPITULO XII

Da Educação Religiosa

Artº 52º — Os estabelecimentos de ensino poderão incluir a educação religiosa entre as práticas educativas dos alunos dos cursos industriais, sem caráter obrigatório.

CAPITULO XIII

Dos Corpos Docentes

Artº 53º — Os professores, nas escolas industriais e escolas técnicas, serão de uma ou mais categorias, de acordo com as possibilidades e necessidades de cada estabelecimento de ensino.

§ 1º — A formação dos professores de disciplinas de cultura geral, de cultura técnica ou de cultura pedagógica, e bem assim dos de práticas educativas, deverá ser feita em cursos apropriados.

§ 2º — O provimento, em caráter efetivo, de professores das escolas industriais e escolas técnicas federais ou equiparadas dependerá da prestação de concurso.

§ 3º — O provimento de professor de escola industrial ou escola técnica reconhecida dependerá de prévia inscrição do candidato no competente registro do Ministério de Educação.

§ 4º — Exigir-se-á a inscrição de que trata o parágrafo anterior dos candidatos a provimento, em caráter não efetivo, para professores das escolas industriais e escolas técnicas federais e equiparadas, salvo em se tratando de estrangeiros de comprovada competência, não residentes no país, e especialmente chamados para a função.

§ 5º — Buscar-se-á elevar o nível dos conhecimentos e a competência pedagógica dos professores das escolas industriais e escolas técnicas, pela realização de cursos de aperfeiçoamento e de especialização, pela organização de estágios em estabelecimentos industriais, e pela concessão de bolsas de estudo para viagem no estrangeiro.

§ 6º — É de conveniência pedagógica que os professores das disciplinas de cultura técnica, que exijam esforços continuados sejam de tempo integral.

Artº 54º — Disporá cada professor, sempre que possível, de um ou mais assistentes, cujo provimento dependerá de demonstração de habilitação adequada.

Artº 55º — Os orientadores educacionais farão parte dos corpos docentes, sendo a sua formação e os seus estudos de aperfeiçoamento ou especialização feitos em cursos apropriados.

CAPÍTULO XIV

Da Administração Escolar

Artº 56º — A administração escolar, nas escolas industriais e escolas técnicas, será concentrada na autoridade do diretor e orientar-se-á no sentido de eliminar toda tendência para artificialidade e a rotina, promovendo a execução de medidas que dêem ao estabelecimento de ensino atividade, realismo e eficiência.

§ 1º — Dar-se-á a cada estabelecimento de ensino uma organização própria a mantê-lo em permanente contato com as atividades exteriores de natureza econômica, especialmente com

as que mais diretamente se relacionem com o ensino nêle ministrado. Poderá ser prevista pelo respectivo regimento, a instituição, junto ao Diretor, de um conselho consultivo composto de pessoas de representação nas atividades econômicas do meio, e que coopere na manutenção dêsse contato com as atividades exteriores.

§ 2º — Organizar-se-á racionalmente e manter-se-á em dia a vida administrativa de cada estabelecimento de ensino, especialmente quanto aos serviços de escrituração escolar e de arquivo escolar.

§ 3º — As matrículas serão sempre limitadas à capacidade didática de cada estabelecimento de ensino.

§ 4º — Além do regime de externato, serão sempre que possível, adotados os regimes de semi-internato e de internato.

§ 5º — Deverão as escolas industriais e escolas técnicas funcionar não só de dia, mas também de noite, de modo que trabalhadores, ocupados durante o dia, possam freqüentar os seus cursos.

§ 6º — Períodos especiais de ensino intensivo, no decurso do período letivo ou durante as férias, deverão ser estabelecidos, para a realização de determinados cursos de aperfeiçoamento e de especialização.

§ 7º — Cada escola industrial ou escola técnica manterá um serviço de vigilância sanitária, que nela assegure a constante observância dos preceitos da higiene escolar e da higiene do trabalho.

CAPÍTULO XV

Da Montagem Escolar

Artº 57º — Não poderão funcionar escolas industriais e escolas técnicas, que não disponham de adequada montagem quanto à construção e ao material escolares.

CAPÍTULO XVI

Das Escolas Industriais e Escolas Técnicas Federais Equiparadas e Reconhecidas

Artº 58º — Além das escolas industriais e escolas técnicas federais, mantidas e administradas sob a responsabilidade da União, poderá haver duas outras modalidades dêsses estabelecimentos de ensino: os equiparados e os reconhecidos.

§ 1º — Equiparadas serão as escolas industriais ou escolas técnicas mantidas e administradas pelos Estados ou pelo Distrito Federal e que hajam sido autorizadas pelo Governo Federal.

§ 2º — Reconhecidas serão as escolas industriais ou escolas técnicas mantidas e administradas pelos Municípios ou por pessoa natural ou jurídica de direito privado, e que hajam sido autorizadas pelo Governo Federal.

§ 3º — Conceder-se-á a equiparação ou o reconhecimento, mediante prévia verificação ao estabelecimento de ensino, cuja organização, sob todos os pontos de vista possuir as imprescindíveis condições de eficiência.

§ 4º — A equiparação ou reconhecimento será concedido em relação a um ou mais cursos de formação profissional determinados, podendo, mediante a necessária verificação, estender-se a outros cursos também de formação profissional.

§ 5º — A equiparação ou reconhecimento será suspenso ou cassado, para um ou mais cursos, sempre que o estabelecimento de ensino, por deficiência de organização ou quebra de regime, não assegurar a existência das condições de eficiência imprescindíveis.

§ 6º — O Ministério da Educação exercerá inspeção sobre as escolas industriais e escolas técnicas equiparadas e reconhecidas, e lhes dará orientação pedagógica.

§ 7º — Escolas industriais ou escolas técnicas federais, não incluídas na administração do Ministério da Educação, dêste receberão orientação pedagógica.

§ 8º — Só poderão funcionar sob a denominação de escola técnica ou escola industrial os estabelecimentos de ensino industrial mantidos pela União e os que tiverem sido reconhecidos ou a êles equiparados.

CAPÍTULO XVII

Disposições Gerais

Artº 59º — Será expedido pelo Presidente da República o regulamento do quadro dos cursos de ensino industrial, em que serão discriminadas as secções do ensino industrial da primeira e da segunda ordem de ensino do primeiro ciclo, e das duas ordens de ensino do segundo ciclo, enumerados os cursos ordinários incluídos nessas secções, relacionadas as disciplinas componentes desses cursos, e bem assim regulada a matéria concernente à duração dos cursos ordinários, as condições especiais de admissão, à seriação das disciplinas, à organização dos programas de ensino e à especificação dos diplomas.

Artº 60º — Os preceitos especiais relativos à organização e ao regime de cada escola industrial ou escola técnica serão definidos pelo respectivo regimento.

§ único — O regimento de que trata este artigo deverá ser submetido, pelo Ministro da Educação, à aprovação do Presidente da República.

TÍTULO IV

Das Escolas Artesanais e das Escolas de Aprendizagem

CAPÍTULO I

Das Escolas Artesanais

Artº 61º — O ensino industrial, nas escolas artesanais, será regido, quanto à organização e ao regime, em cada Estado, e bem assim no Distrito Federal, por um regulamento, expedido por decreto do governo respectivo, mediante prévia audiência do Conselho Nacional de Educação.

Artº 62º — Pelo regulamento referido no artigo anterior serão observadas as seguintes prescrições:

I) O ano escolar abrangerá um período letivo, que não poderá durar mais de dez meses, e um período de férias.

II) Os cursos artesanais terão duração de um ou de dois anos.

III) Os cursos artesanais abrangerão disciplinas de cultura geral e de cultura técnica, e bem assim as práticas educativas de que trata o artigo 26 desta lei.

IV) A matrícula só será acessível aos candidatos que tiverem atingido a idade de doze anos e recebido suficiente ensino primário.

V) Os trabalhos curriculares abrangerão aulas, e bem assim exercícios e exames escolares. A habilitação dependerá de frequência e de notas suficientes nesses exercícios e exames.

VI) O ensino religioso poderá ser incluído, sem caráter obrigatório, entre as práticas educativas.

VII) A conclusão de um curso artesanal dará direito ao respectivo certificado de habilitação.

VIII) Os professores, salvo no caso de concurso, estarão sujeitos a prévia inscrição, mediante comprovação de idoneidade, no registro competente da administração de cada Estado ou do Distrito Federal.

IX) Cada escola artesanal disporá de um conveniente serviço de saúde escolar.

X) As escolas artesanais, não subordinadas à administração dos estados e do Distrito Federal, deverão ser, por essa administração, autorizadas e inspecionadas.

XI) Cada escola artesanal disporá de um regimento que fixe os preceitos especiais de sua organização e regime.

Artº 63º — O Ministério da Educação exercerá inspeção geral sobre o sistema das escolas artesanais de cada Estado e do Distrito Federal, e lhe fixará as necessárias diretrizes pedagógicas.

Artº 64º — A organização e o regime das escolas artesanais federais, observadas as prescrições do artº 62º desta lei, salvo as dos números IX e XI, constituem matéria de regulamentação especial.

CAPÍTULO II

Das Escolas de Aprendizagem

Artº 65º — O ensino industrial das escolas de aprendizagem será organizado e funcionará, em todo o país, com observância das seguintes prescrições:

I) O ensino dos ofícios, cuja execução exija formação profissional, constitui obrigação dos empregadores para com os aprendizes, seus empregados.

II) Os empregadores deverão, permanentemente, manter aprendizes, a seu serviço, em atividades cujo exercício exija formação profissional.

III) As escolas de aprendizagem serão administradas, cada qual separadamente, pelos próprios estabelecimentos industriais a que pertençam, ou por serviços, de âmbito local, regional ou nacional, a que se subordinem as escolas de aprendizagem de mais de um estabelecimento industrial.

IV) As escolas de aprendizagem serão localizadas nos estabelecimentos industriais a cujos aprendizes se destinem, ou na sua proximidade.

V) O ensino será dado dentro do horário normal de trabalho dos aprendizes, sem prejuízo de salário para estes.

VI) Os cursos de aprendizagem terão a duração de um, dois, três ou quatro anos.

VII) Os cursos de aprendizagem abrangerão disciplinas de cultura geral e de cultura técnica, e ainda as práticas educativas que fôr possível, em cada caso, ministrar.

VIII) Preparação primária suficiente, aptidão física e mental necessária ao estudo do ofício escolhido são condições exigíveis do aprendiz para matrícula nas escolas de aprendizagem.

IX) A habilitação dependerá de freqüência às aulas, e de notas suficientes nos exercícios e exames escolares.

X) A conclusão de um curso de aprendizagem dará direito ao respectivo certificado de habilitação.

XI) Os professores estarão sujeitos a prévia inscrição, mediante prova de capacidade, no registro competente do Ministério da Educação.

XII) As escolas de aprendizagem darão cursos extraordinários, para trabalhadores que não estejam recebendo aprendizagem. Esses cursos conquanto não incluídos nas seções formadas pelos cursos de aprendizagem, versarão sobre os seus assuntos.

Artº 66º — O Ministério da Educação fixará as diretrizes pedagógicas do ensino dos cursos de aprendizagem de todo o país, organizado e mantido pela iniciativa particular, e sobre ele exercerá a necessária inspeção.

Artº 67º — Aos poderes públicos cabem, com relação à aprendizagem nos estabelecimentos industriais oficiais, os mesmos deveres por esta lei atribuídos aos empregadores.

§ único — A aprendizagem, de que trata este artigo, terá regulamentação especial, observados, quanto à organização e ao regime, as prescrições do artº 65º desta lei.

CAPÍTULO III

Disposição Geral

Artº 68º — O portador de certificado de habilitação conferido por motivo de conclusão de curso artesanal de dois anos, ou de curso de aprendizagem de dois anos pelo menos, poderá matricular-se na segunda série de curso industrial que ministre o ensino do mesmo ofício, mediante a prestação de exames vestibulares especiais.

TÍTULO V

Das Providências para o Desenvolvimento do Ensino Industrial

Artº 69º — Ao Ministério da Educação, além da administração de estabelecimentos federais de ensino industrial e da supervisão dos demais estabelecimentos da mesma modalidade de ensino existentes no país, nos termos desta lei, cabe a iniciativa das seguintes providências de ordem geral:

I) Estudar, em permanente articulação com os meios econômicos interessados, um programa de conjunto, de caráter

nacional, para desenvolvimento do ensino industrial mediante a instituição de um sistema geral de estabelecimentos de ensino dos diferentes tipos.

II) Estabelecer, mediante os necessários estudos, as diretrizes gerais quanto aos diferentes problemas do ensino industrial, mencionadamente quanto à caracterização das profissões a que se destina este ensino, à determinação dos conhecimentos que deva ministrar na formação profissional relativa a cada modalidade de ofício ou técnica, à definição da metodologia própria do ensino industrial e à organização dos serviços escolares de orientação profissional.

Artº 70º — Aos poderes públicos em geral incumbe:

I) Adotar, nos estabelecimentos oficiais de ensino industrial, o sistema de gratuidade, pelo menos para os alunos privados de meios financeiros suficientes.

II) Instituir, com a cooperação dos meios interessados, e em benefício dos que não possuem recursos suficientes, assistência escolar que possibilite a formação profissional dos candidatos de vocação, e o aperfeiçoamento ou especialização profissional dos mais bem dotados.

Artº 71º — Providenciarão ainda os poderes públicos, na medida conveniente, a instituição de estabelecimentos de ensino industrial para frequência exclusivamente feminina, e destinados à preparação para profissões a que se dedicam principalmente as mulheres.

TÍTULO VI

Disposições Finais

Artº 72º — Serão expedidos pelo Presidente da República os regulamentos que fôrem necessários à execução da presente lei, ressalvado o disposto no seu artigo 63º.

§ único — Para o mesmo efeito da execução desta lei e dos regulamentos que sobre a sua matéria baixar a República, expedirá o Ministro da Educação as

lei entrará em vigor na data de sua

regam-se as disposições em contrário.

30 de janeiro de 1942, 121º da Independência

Getúlio Vargas
Gustavo Capanema

Meios
Caráter

LEI Nº 3.552, DE 16 DE FEVEREIRO DE 1959

Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências.

O Presidente da República:

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Do Objetivo dos Estabelecimentos de Ensino Industrial do Ministério da Educação e Cultura

Artº 1º — É objetivo das escolas de ensino industrial mantidas pelo Ministério da Educação e Cultura:

a) proporcionar base de cultura geral e iniciação técnica que permitam ao educando integrar-se na comunidade e participar do trabalho produtivo ou prosseguir seus estudos;

b) preparar o jovem para o exercício de atividade especializada, de nível médio.

§ único — O ensino ministrado nesses estabelecimentos se processará de forma a atender as diferenças individuais dos alunos, buscando orientá-los do melhor modo possível, dentro de seus interesses e aptidões.

Da Organização Escolar

Artº 2º — As escolas de ensino industrial federais poderão manter cursos de aprendizagem, curso básico e cursos técnicos.

§ único — É facultado às escolas manter cursos extraordinários para menores ou maiores, com duração e constituição apropriadas.

Artº 3º — Os cursos de aprendizagem destinam-se a jovens de 14 anos pelo menos, com base de conhecimentos elementares e que desejem preparar-se para ofícios qualificados.

§ 1º — Os cursos de aprendizagem terão caráter intensivo e duração variável, nunca menor de vinte meses.

§ 2º — Os alunos que tenham concluído curso de aprendizagem poderão ingressar em uma das séries do curso básico, mediante verificação prévia de seus conhecimentos.

Artº 4º — O curso básico, de quatro séries, de educação geral, destina-se aos alunos que hajam concluído o curso primário e tem como objetivo ampliar os fundamentos de cultura, explorar as aptidões do educando e desenvolver suas capacidades,

orientando-os, com a colaboração da família, na escolha de oportunidades de trabalho ou de estudos superiores.

Artº 5º — Os cursos técnicos, de quatro ou mais séries, têm por objetivo assegurar a formação de técnicos para o desempenho de funções de imediata assistência a engenheiros ou a administradores, ou para o exercício de profissões em que as aplicações tecnológicas exijam um profissional dessa graduação técnica.

§ único — Esses cursos devem adaptar-se às necessidades da vida econômica das diversas profissões e do progresso da técnica, articulando-se com a indústria e atendendo às exigências do mercado de trabalho da região a que serve a escola.

Artº 6º — Para que os cursos atinjam seus objetivos, as autoridades responsáveis diligenciarão no sentido de os mesmos contarem com a contribuição da experiência de organizações profissionais e econômicas da região.

Artº 7º — As escolas de ensino industrial, a que se refere a presente lei, poderão manter, exclusive ou conjuntamente, cursos de aprendizagem, básicos ou técnicos.

Artº 8º — Os cursos compreenderão o ensino de matérias e trabalhos de oficina.

§ único — Nas duas ou três primeiras séries do curso técnico serão ministrados conhecimentos gerais indispensáveis aos estudos tecnológicos do curso.

Artº 9º — A matrícula na primeira série em qualquer dos cursos de ensino industrial além de outras condições a serem fixadas em regulamento, dependerá:

a) no curso básico, da aprovação do último ano do curso primário ou no exame de verificação de conhecimentos a que se refere o § 1º deste artigo;

b) nos cursos técnicos, da conclusão do curso básico ou do primeiro ciclo de qualquer dos ramos de ensino médio.

§ 1º — Aos candidatos ao curso básico, que não tiverem escolaridade regular, será proporcionado exame de conhecimentos equivalentes aos do último ano do ensino primário.

§ 2º — Haverá concurso, sempre que o número de candidatos for superior ao número de vagas existentes no estabelecimento.

Artº 10º — Além de pessoal docente idôneo, os estabelecimentos devem sempre contar com biblioteca, laboratórios, oficinas, gabinetes e salas-ambiente, aparelhados para um ensino eficiente e prático.

Artº 11º — Em cada estabelecimento de ensino, o currículo escolar elaborado pelo Conselho de Professores será proposto pelo respectivo Diretor à Diretoria do Ensino Industrial, não

podendo o número de matérias compulsórias, em cada série dos cursos básicos e técnicos, ser inferior a 3 (três) e o das optativas, inferior a 2 (dois).

§ 1º — As opções serão feitas pelo aluno, sob conselho dos professores ou orientadores, no início do ano letivo, dentre matérias constantes de lista adotada pela escola.

§ 2º — Em todas as séries dos cursos, haverá ensino prático em oficinas.

Artº 12º — Entende-se como currículo o conjunto das atividades do educando na escola ou fora dela, sob a sua direção.

Artº 13º — A distribuição das matérias e oficinas atenderá, no curso básico ao caráter predominantemente geral deste curso, e, nos cursos técnicos à natureza especializada dos mesmos.

Artº 14º — O ensino das matérias será conduzido de modo a que o aluno observe e experimente suas aplicações à vida contemporânea e compreenda as exigências desta, quanto à tecnologia de base científica.

Artº 15º — O tempo de ocupação do aluno na escola será de 33 a 44 horas semanais, devendo a organização dos horários contemplar adequadamente todas as atividades escolares inclusive as culturais e as que tenham por objetivo a integração do aluno no meio profissional e social.

Da Organização Administrativa

Artº 16º — Os atuais estabelecimentos de ensino industrial, mantidos pelo Ministério da Educação e Cultura, terão personalidade jurídica própria e autonomia didática, administrativa, técnica e financeira, regendo-se nos termos da presente lei.

Artº 17º — Os estabelecimentos de ensino industrial serão administrados por um Conselho de Representantes, e terão um Conselho de Professores, obedecidas as atribuições fixadas nesta lei.

§ 1º — O Conselho será composto de seis representantes da comunidade, escolhidos pelo Presidente da República, mediante proposta, em lista triplíce elaborada pelo Ministério da Educação e Cultura, depois de ouvida a Diretoria do Ensino Industrial, renovando-se, cada dois anos, por um terço de seus membros.

§ 2º — O Diretor da Escola, ao qual competem as funções executivas, será nomeado pelo Presidente do Conselho, pelo prazo de três anos, findo o qual poderá ser reconduzido, recaído sua escolha em pessoa estranha ao mesmo Conselho e com habilitação para o exercício do cargo, segundo critérios fixados pelo Ministério da Educação e Cultura.

Artº 18º — O Conselho de Professôres, órgão de direção pedagógico-didática da Escola, sob a presidência do Diretor, será constituído na forma do respectivo Regimento.

Artº 19º — Compete ao Conselho de Representantes:

- a) eleger seu presidente;
- b) aprovar o orçamento da despesa anual da escola, o qual não poderá destinar mais de 10% para o pessoal administrativo, nem mais de 50% para o pessoal docente e técnico, reservando-se o restante para material, conservação do prédio e obras;
- c) fiscalizar a execução do orçamento escolar e autorizar transferências de verbas, respeitadas as porcentagens da alínea b);
- d) realizar a tomada de contas do Diretor;
- e) controlar o balanço físico anual e dos valores patrimoniais da escola;
- f) autorizar toda despesa que ultrapasse a Cr\$ 100.000,00 (cem mil cruzeiros);
- g) aprovar a organização dos cursos;
- h) aprovar os sistemas de exames e promoções a serem adotados na escola, respeitadas as disposições vigentes;
- i) aprovar os quadros do pessoal a que se refere o artº 27º;
- j) examinar o relatório anual do Diretor da escola e o encaminhar, com observações, ao Ministério da Educação e Cultura.

§ único — O Presidente do Conselho será o representante legal da escola.

Artº 20º — Em casos excepcionais e graves, poderá o Ministério da Educação e Cultura, intervir na administração de cada escola, para salvaguardar a gestão financeira e os altos objetivos do estabelecimento, inclusive no tocante ao disposto no § 2º do artº 17º, podendo, mesmo, para tanto, propor a destituição de seus administradores ao Presidente da República.

§ único — Em tais casos, será designado um delegado do Ministério que ficará responsável pela administração do estabelecimento até a nomeação de novo Conselho a ser feita dentro em sessenta dias, contados da destituição do anterior.

Artº 21º — Compete à Diretoria do Ensino Industrial:

- a) proceder a estudos referentes à distribuição dos recursos globais para cada escola;
- b) elaborar diretrizes gerais dos currículos, sistemas de notas e de exames e promoções;
- c) proceder a estudos sobre organização dos cursos mais convenientes às diferentes regiões geo-econômicas do País;
- d) elaborar material didático e planos de cursos e de provas de rendimento escolar;

e) realizar estudos para sondagem e avaliação do rendimento escolar, eficiência e adequação dos cursos ministrados nas escolas;

f) reunir e publicar dados estatísticos;

g) promover reuniões e seminários locais ou regionais, para fixação da política de cursos, de matrícula e de colocação dos alunos;

h) organizar cursos, seminários e estágios e conceder bôlsas para aperfeiçoamento do pessoal da direção, docente e administrativo;

i) conceder bôlsas a alunos do ensino industrial;

j) exercer a fiscalização contábil dos estabelecimentos.

Do Ensino Industrial Estadual, Municipal e Particular

Artº 22º — As escolas de ensino industrial, a cargo dos governos estaduais e municipais, reger-se-ão, pelas respectivas legislações, obedecidas as diretrizes e bases da legislação federal, podendo os Estados e Municípios, que o quiserem, adotar a organização prevista na presente lei.

Artº 23º — As escolas de ensino industrial particulares terão liberdade de organização, obedecidas as legislações estadual e municipal e as diretrizes e bases da legislação federal.

Artº 24º — Será mantido pela Diretoria do Ensino Industrial um serviço de classificação das escolas de ensino industrial federais, estaduais, municipais e particulares, com o fim de trazer o público informado sobre a organização e a eficácia que venham atingindo no desenvolvimento dos seus objetivos.

§ único — Esta classificação será feita mediante inspeções periódicas por técnicos e professores, com a cooperação da própria escola, e visará a distribuir os estabelecimentos em categorias, conforme o grau em que os objetivos de educação, ensino e formação técnicas estejam sendo por eles realizados.

Disposições Gerais e Transitórias

Artº 25º — Aplicam-se aos alunos dos cursos, a que se refere a presente lei, as disposições da lei nº 1.821, de 12 de março de 1953, e respectiva regulamentação.

Artº 26º — O Poder Executivo baixará, no prazo de cento e vinte dias, a contar da data em que entrar em vigor esta lei, os atos indispensáveis à adaptação gradual dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura às normas nela estatuidas.

Artº 27º — A administração da escola organizará os quadros do pessoal docente e administrativo necessários ao funcionamento dos cursos, atendidas as porcentagens fixadas na letra b do artº 19º, nêles incluído o pessoal estável, aproveitado nos termos do artº 28º.

§ único — O pessoal docente e administrativo será contratado por prazo não superior a três anos, admitindo-se a renovação por igual prazo, a critério exclusivo do Conselho de Representantes.

Artº 28º — Os atuais cargos e funções das escolas de ensino industrial, do Ministério da Educação e Cultura, serão extintos à medida que êsses estabelecimentos fôrem sendo adaptados à presente lei, mantidos, porém, os ocupantes estáveis, os quais poderão ficar à disposição daquelas em que estiverem servindo, ressalvados seus direitos e vantagens.

§ único — Na adaptação do estabelecimento à presente lei, poderá ser aproveitado, a critério do Conselho, o pessoal docente sem estabilidade, habilitado em concurso ou prova equivalente.

Artº 29º — A lei que fixar anualmente a despesa da União, consignará, na parte referente ao Ministério da Educação e Cultura uma dotação global destinada a cada um dos estabelecimentos a que se refere a presente lei, sob a forma de auxílio.

§ 1º — O valor anual dêsse auxílio será correspondente à soma das quantias necessárias ao pagamento de todo o pessoal da escola, à aquisição do material indispensável, à execução de obras e ao atendimento dos mais encargos de sua manutenção e desenvolvimento.

§ 2º — A discriminação da despesa da proposta orçamentária da escola não fará parte integrante do Orçamento Geral da União, servindo meramente de elemento informativo para a sua elaboração.

§ 3º — Publicado o orçamento geral da despesa da União ou atos que concederem créditos relativos à escola, serão as dotações correspondentes automaticamente registradas pelo Tribunal de Contas e distribuídas às repartições pagadoras competentes, para entrega à escola.

Artº 30º — Os bens patrimoniais das escolas, que constituem suas instalações, continuam sob o Domínio da União assim como os que vierem a ser adquiridos.

Artº 31º — Os estabelecimentos de ensino industrial poderão receber, além dos recursos orçamentários previstos no artº 29º, auxílios e subvenções dos poderes públicos e donativos, doações e quaisquer outras contribuições particulares, constituindo

tais rendas fundo especial do estabelecimento por êle próprio administrado.

§ 1º — A aplicação dêsses recursos em construções ou reformas de prédios dependerá de prévia autorização dos projetos pelo Ministério da Educação e Cultura.

§ 2º — Anualmente, os estabelecimentos de ensino industrial farão ao Ministério da Educação e Cultura uma demonstração da aplicação dos recursos a que se refere o presente artigo e da respectiva posição do fundo que êles constituem.

Artº 32º — As escolas de ensino industrial, sem prejuízo do ensino sistemático, poderão aceitar encomendas de terceiros, mediante remuneração.

§ único — A execução dessas encomendas, sem prejuízo da aprendizagem sistemática, será feita pelos alunos, que participarão da remuneração prestada.

Artº 33º — A prestação anual de contas será feita até 28 de fevereiro, e conterá, além de outros, os seguintes elementos:

- a) balanço patrimonial;
- b) balanço econômico;
- c) balanço financeiro;
- d) quadro comparativo entre a receita prevista e a arrecadada;
- e) quadro comparativo entre a despesa autorizada e a realizada.

Artº 34º — O ensino de aprendizagem, mantido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, será de tempo parcial ou integral e se destinará a menores já empregados ou a candidatos a empregos na indústria.

§ único — Aplica-se aos alunos dos cursos de aprendizagem subordinados ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, o disposto no § 2º do artº 3º.

Artº 35º — As escolas mantidas por instituições particulares e que, na forma da legislação vigente, se incluem entre os estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura passam a constituir unidades escolares das respectivas entidades mantenedoras.

Artº 36º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 16 de fevereiro de 1959, 138º da Independência e 71º da República.

Juscelino Kubitschek
Clóvis Salgado

DECRETO Nº 47.038, DE 16 DE OUTUBRO DE 1959

Aprova o Regulamento do Ensino Industrial

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o artº 87º, nº I, da Constituição, e nos termos do artº 26º da lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, decreta:

Artº 1º — Fica aprovado o anexo Regulamento do Ensino Industrial, assinado pelo Ministro de Estado da Educação e Cultura.

Artº 2º — Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 16 de outubro de 1959, 138º da Independência e 71º da República.

Juscelino Kubitschek
Clóvis Salgado

REGULAMENTO DO ENSINO INDUSTRIAL,
A QUE SE REFERE O DECRETO Nº 47.038,
DE 16 DE OUTUBRO DE 1959

TÍTULO I

Da Organização do Ensino Industrial

CAPÍTULO I

Das Finalidades do Ensino Industrial

Artº 1º — O Ensino Industrial, ramo da educação de grau médio, tem as seguintes finalidades:

- a) proporcionar base de cultura geral e iniciação técnica que permitam aos educandos integrar-se na comunidade e participar do trabalho produtivo ou prosseguir seus estudos;
- b) preparar o educando para o exercício de atividade especializada, de nível médio.

CAPÍTULO II

Dos Cursos

Artº 2º — O Ensino Industrial será ministrado em cursos ordinários e extraordinários.

§ único — Os cursos ordinários serão divididos em dois ciclos.

Artº 3º — O primeiro ciclo dos cursos ordinários abrangerá o ensino:

a) de aprendizagem industrial, compreendendo diferentes cursos;

b) industrial básico, ministrado em um só curso com as características de curso secundário do primeiro ciclo e com orientação técnica.

Artº 4º — O segundo ciclo dos cursos ordinários será o ensino industrial técnico e compreenderá diferentes cursos.

Artº 5º — Os cursos extraordinários serão de quatro modalidades:

- a) de qualificação;
- b) de aperfeiçoamento;
- c) de especialização;
- d) de divulgação.

Artº 6º — As escolas de ensino industrial poderão manter, exclusiva ou conjuntamente, o curso básico e os cursos de aprendizagem, técnicos e extraordinários.

Artº 7º — Em todos os cursos de ensino industrial, os alunos deverão ser orientados a respeito dos princípios e métodos de organização científica do trabalho aplicáveis às atividades produtivas.

§ 1º — Nos cursos de aprendizagem e no curso básico esses ensinamentos serão transmitidos de forma elementar e assistemática, tendo por objetivo criar no educando atitude favorável à aceitação dos princípios racionais do trabalho.

§ 2º — Nos cursos técnicos, os conhecimentos de organização científica do trabalho farão parte do currículo devendo ser desenvolvidos metódicamente e acompanhados de aplicações práticas.

Artº 8º — Os estabelecimentos de ensino industrial incluirão educação religiosa, de acordo com a confissão do aluno, e educação doméstica entre as práticas educativas do curso básico e dos cursos de aprendizagem.

§ 1º — Não haverá frequência obrigatória em educação religiosa.

§ 2º — A educação doméstica destina-se, exclusivamente, a estudantes do sexo feminino e visa ao ensino dos misteres de administração do lar.

Artº 9º — Os estabelecimentos de ensino industrial deverão manter serviço de orientação educacional e profissional.

CAPÍTULO III

Dos Cursos de Aprendizagem Industrial

Artº 10º — Os cursos de aprendizagem industrial destinam-se a dar a jovens de 14 anos, pelo menos, com conhecimentos elementares, um ofício qualificado.

§ único — Os cursos dessa natureza mantidos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) serão regulados por legislação própria, ressalvados os dispositivos específicos deste Regulamento e da lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

Artº 11º — A duração dos cursos de aprendizagem industrial dependerá da natureza do ofício ministrado, não podendo ser inferior a 20 meses efetivos.

§ único — A aprendizagem de ofício terá caráter metódico e monotécnico.

Artº 12º — O currículo dos cursos de aprendizagem industrial compreenderá matérias de cultura técnica, matérias de cultura geral e práticas educativas.

Artº 13º — A prática de oficina, incluída no grupo das matérias de cultura técnica, será realizada através de série metódica de exercícios, formada de peças ou trabalhos úteis e de sentido industrial, sempre que possível.

Artº 14º — As matérias de cultura geral serão ministradas com objetividade e incluirão conhecimentos relacionados com prática de oficina e com as necessidades decorrentes da vida social.

CAPÍTULO IV

Do Curso Industrial Básico

Artº 15º — O curso industrial básico, de quatro séries, tem os seguintes objetivos, em relação aos educandos:

- a) ampliar fundamentos de cultura;
- b) explorar aptidões e desenvolver capacidades;
- c) orientar, com a colaboração da família, na escolha de oportunidades de trabalho ou de estudos ulteriores;
- d) proporcionar conhecimento e iniciação em atividades produtivas, revelando, objetivamente, o papel da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo.

Artº 16º — O currículo das diferentes séries do curso industrial básico compreenderá matérias de cultura geral, práticas de oficinas e práticas educativas.

Artº 17º — A prática de oficinas será orientada de modo a permitir a iniciação em vários grupos de atividades industriais típicas, sem a preocupação de formar o artífice.

§ único — A prática de oficinas terá caráter predominantemente metódico, abrangendo trabalhos de real utilidade, executados segundo técnicas racionais.

CAPÍTULO V

Dos Cursos Industriais Técnicos

Artº 18º — Os cursos industriais técnicos, de quatro ou mais séries, têm os seguintes objetivos:

- a) formar técnicos para o desempenho de funções de imediata assistência a engenheiros ou a administradores ou para o exercício de atividade em que as aplicações tecnológicas exigem profissional dessa graduação;
- b) proporcionar base de cultura geral e conhecimentos técnicos que permitam ao diplomado integrar-se na comunidade, participando do trabalho produtivo, ou prosseguir os seus estudos.

Artº 19º — Os cursos industriais técnicos deverão proporcionar, sempre que possível, aos alunos, no primeiro semestre da última série do curso, estágio na indústria ou atividade ligada à sua formação especializada.

Artº 20º — O currículo, nas diferentes séries dos cursos industriais técnicos, compreenderá matérias de cultura técnica e matérias de cultura geral.

§ único — As matérias de cultura técnica incluem a prática em oficina, obras, laboratórios ou trabalhos de campo.

Artº 21º — Os cursos industriais técnicos poderão ser diurnos ou noturnos.

Artº 22º — Os cursos industriais técnicos noturnos terão a duração mínima de 5 anos.

§ único — As matérias ou práticas que exijam aulas diurnas deverão ser indicadas nos horários dos cursos noturnos.

Artº 23º — É facultado ao aluno frequentar o curso técnico noturno parceladamente, indicando as matérias que deseja cursar em cada ano letivo.

§ 1º — O número de matérias indicadas deverá sempre ser inferior ao existente em cada série do curso noturno.

§ 2º — A escola estabelecerá prioridade para o atendimento das matrículas nas matérias isoladas, tendo em vista as dependências do ensino de uma em relação às outras.

CAPITULO VI

Dos Cursos Industriais Extraordinários

Artº 24º — Os cursos industriais extraordinários, de duração e constituição apropriadas às regiões geo-econômicas a que pertençam, serão, de acôrdo com os seus objetivos, de quatro modalidades:

- a) de qualificação;
- b) de aperfeiçoamento;
- c) de especialização;
- d) de divulgação.

§ 1º — Os cursos de qualificação têm por finalidade proporcionar aos não diplomados ou habilitados uma qualificação profissional em curto prazo e com um mínimo de exigência de matérias de cultura geral, ensinadas com objetividade e versando sobre conhecimentos relacionados com atividade de oficinas.

§ 2º — Os cursos de aperfeiçoamento têm por finalidade ampliar conhecimentos e capacidades de trabalhadores que possuam certificado de conclusão de curso de aprendizagem ou de outros que demonstrem conhecimentos de cultura técnica e geral que os capacitem a realizar o curso.

§ 3º — Os cursos de especialização têm por finalidade ensinar uma especialidade aos portadores de diplomas de técnico-industrial, quando a especialização fôr em técnica constante de seu currículo, ou a outros candidatos que provem, previamente ter conhecimentos de cultura técnica e geral suficientes para a realização de cursos dessa natureza.

§ 4º — Os cursos de divulgação têm por finalidade ministrar aos candidatos conhecimentos sobre atualidades técnicas.

Artº 25º — Cabe às escolas elaborar o plano dos cursos extraordinários que mantenham,

CAPITULO VII

Do Regime Escolar

Artº 26º — Para matrícula na primeira série ou em série única, além de outras condições que forem fixadas pelo regimento das escolas, deverá o candidato:

I — Para os Cursos de Aprendizagem Industrial:

- a) ter, pelo menos, 14 anos de idade completos na data do início do curso;
- b) não ser portador de doença contagiosa;

- c) estar vacinado contra varíola;
- d) possuir capacidade física para os trabalhos que deva realizar;

e) ser aprovado em exame de verificação de conhecimentos elementares, exigidos para cada curso especificamente, a critério da escola, ou possuir certificado ou diploma que demonstrem êsses conhecimentos;

f) estar em dia com as obrigações do serviço militar.

II — Para o Curso Industrial Básico:

a) ter, pelo menos, onze anos completos ou a completar durante o ano letivo;

b) não ser portador de doença contagiosa;

c) estar vacinado contra varíola;

d) ter aprovação no último ano do curso primário ou no exame de verificação de conhecimentos equivalentes;

e) possuir capacidade física para trabalhos escolares de, pelo menos, uma das atividades de prática em oficina ministradas na escola;

f) estar em dia com as obrigações do serviço militar.

III — Para os Cursos Industriais Técnicos:

a) não ser portador de doença contagiosa;

b) estar vacinado contra varíola;

c) ter concluído o primeiro ciclo de qualquer dos ramos de ensino de grau médio;

d) possuir capacidade física para os trabalhos escolares que deva realizar;

e) estar em dia com as obrigações do serviço militar.

IV — Para os Cursos Industriais Extraordinários:

a) não ser portador de doença contagiosa;

b) estar vacinado contra varíola;

c) possuir conhecimentos básicos suficientes, conforme se estabelece no Capítulo VI dêste Título;

d) possuir capacidade física para os trabalhos escolares que deva realizar.

Artº 27º — A concessão de matrícula, na primeira série ou em série única, dependerá da satisfação das condições mínimas de admissão estipuladas neste Capítulo, e, nas demais séries, de ter sido o candidato habilitado na série anterior, ressalvado o previsto no Capítulo VIII dêste Título.

Artº 28º — É permitida a transferência de alunos de um estabelecimento de ensino industrial para outro ou de uma para outra modalidade de ensino de grau médio, respeitado o estabelecido na Lei 1.821, de 12 de março de 1953, ficando a adaptação a critério do estabelecimento para onde se transferir o aluno, quando os currículos não forem coincidentes.

Artº 29º — Nos estabelecimentos de ensino industrial devem ser adotadas as seguintes normas, relativamente ao regime escolar;

a) período escolar, com duração mínima de 180 dias efetivamente computados;

b) obrigatoriedade, por parte de cada estabelecimento, de fazer ministrar, pelo menos, 80% do total de aulas e exercícios que o calendário escolar atribuir a cada matéria, sob pena de prorrogar-se o ano letivo, quanto à parte carente;

c) obrigatoriedade de frequência, só podendo prestar prova final de primeira época, em cada matéria, o aluno que houver comparecido, pelo menos, a 75% das respectivas aulas dadas;

d) obrigatoriedade de atividades complementares, que visem à educação física, moral, cívica e artística e bem como à orientação social;

e) graduação das notas de 0 a 10.

Artº 30º — No Curso Industrial Básico, o currículo escolar, além das práticas de oficina ministradas em tôdas as séries, constará de matérias compulsórias e optativas, de tal forma que o número das compulsórias, em cada série, não seja inferior a 3 e o das optativas, inferior a 2.

§ único — O currículo do curso será organizado de forma a permitir que o portador do respectivo certificado de conclusão possa prosseguir estudos no curso científico de ensino secundário, sem necessidade da prestação dos exames de que trata a letra a do artº 2º do Decreto 34.330, de 21 de outubro de 1953.

Artº 31º — No Curso Industrial Técnico, além das práticas de oficina, o currículo escolar constará de matérias compulsórias e optativas, de tal forma que o número das compulsórias, em cada série, não seja inferior a 3 e o das optativas, inferior a 2.

§ único — Para efeito deste artigo, entendem-se como práticas de oficina as matérias especializadas, diretamente relacionadas com a formação profissional a que se destina cada curso.

Artº 32º — A distribuição das matérias e das práticas de oficina atenderá, no Curso Industrial Básico, ao caráter geral deste curso, e nos Cursos Industriais Técnicos, à natureza especializada dos mesmos.

Artº 33º — O tempo de ocupação do aluno na escola será de 33 a 44 horas semanais, devendo a organização dos horários contemplar adequadamente, às atividades escolares, inclusive as culturais e as que tenham por objetivo a integração do aluno no meio profissional e social.

§ único — Nos Cursos Industriais Técnicos, noturnos, o horário semanal será reduzido e a duração do curso ampliada quanto ao número de séries, na forma do que dispõe o artº 22º do Capítulo V deste Título.

CAPITULO VIII

Da Habilitação

Artº 34º — Somente será considerado aprovado em prática de oficina o aluno que houver realizado, com aproveitamento, todos os trabalhos considerados obrigatórios, constantes do programa.

§ único — Nenhum aluno poderá recusar-se a realizar trabalhos suplementares, se o ano letivo o permitir, desde que figurem no programa.

Artº 35º — Será considerado habilitado para efeito de promoção ou conclusão de curso o aluno que obtiver:

1) Nos Cursos de Aprendizagem Industrial — Média global 5, pelo menos, no grupo das matérias de cultura geral e no das matérias de cultura técnica, nota final 4, pelo menos, em cada uma das matérias da série cursada;

2) No Curso Industrial Básico — Média global 5, pelo menos, no conjunto das matérias da série cursada; nota final 4, pelo menos, em cada uma dessas matérias;

3) Nos Cursos Industriais Técnicos — média global 5, pelo menos, no grupo das matérias de cultura geral e no das matérias de cultura técnica; nota final 4, pelo menos, em cada uma das matérias da série cursada;

4) Nos Cursos Industriais Extraordinários — De acordo com o plano organizado pela escola.

§ único — Considerar-se-á aprovado independentemente de exame final em cada matéria o aluno que obtiver média anual igual ou superior a 7.

Artº 36º — O aluno de cursos ordinários, inabilitado em segunda época em uma única matéria, mas que tenha obtido média global de aprovação, poderá matricular-se condicionalmente na série imediata, com dependência da matéria em que foi inabilitado, observando-se as seguintes condições:

1) No Curso Industrial Básico ou no Curso de Aprendizagem Industrial, se a reprovação não incidir em prática de oficina;

2) No Curso Industrial Técnico, se a reprovação não incidir em matéria de cultura técnica, que exija práticas de oficina, de laboratório, de obras ou de campo.

Artº 37º — É facultado ao aluno inabilitado, para efeito de conclusão de Cursos de Aprendizagem Industrial e de Cursos Técnicos, matricular-se, na qualidade de ouvinte, para estudo das matérias em que seja deficiente a sua formação profissional, desde que tenha alcançado as médias globais de aprovação.

§ único — Fica excetuada a faculdade de matrícula, como ouvinte, para estudo das matérias que exigem prática de oficina, obras ou campo, para as quais se exigirá o cumprimento do regime escolar.

CAPÍTULO IX

Dos Certificados

Artº 38º — Ao aluno que concluir um curso de ensino industrial, a escola expedirá o respectivo certificado, diploma ou atestado.

Artº 39º — Os cursos de aprendizagem industrial conferirão certificados ou "cartas de ofício", com expressa menção do ofício e duração do curso.

§ 1º — O portador de certificado de aprendizagem industrial que comprovadamente exercer na indústria o respectivo ofício, pelo menos, durante um ano, poderá obter "carta de ofício", desde que aprovado em exame prático realizado na escola.

§ 2º — O exame deverá corresponder ao ofício constante do certificado e realizar-se-á em épocas determinadas pela escola.

§ 3º — A "carta de ofício" dará ao respectivo titular a condição de operário qualificado (artífice).

Artº 40º — Ao aluno que concluir o curso industrial básico será conferido "certificado de conclusão do primeiro ciclo de ensino industrial".

Artº 41º — Ao aluno que concluir curso industrial técnico será conferido diploma de técnico industrial na modalidade cursada.

Artº 42º — Ao aluno que concluir curso extraordinário será conferido atestado com indicação da modalidade, duração em horas efetivamente lecionadas e assunto versado.

Artº 43º — É permitida a revalidação de diplomas de técnico industrial ou de "cartas de ofício", conferidos por estabelecimentos estrangeiros, obedecidas as instruções que forem baixadas pela Diretoria do Ensino Industrial.

CAPÍTULO X

Da Articulação no Ensino Industrial e Dêste com Outras Modalidades

Artº 44º — É assegurada aos portadores de certificado de conclusão do curso de aprendizagem industrial a possibilidade de ingresso em uma das séries do curso industrial básico, mediante a prestação de prova de conhecimentos.

§ 1º — Competirá à escola realizar as provas para julgar a capacidade do aluno, a fim de classificá-lo em série adequada.

§ 2º — As provas serão sobre matérias de cultura geral e deverão ser realizadas no mês antecedente ao início do ano letivo.

Artº 45º — É assegurada aos portadores de certificado de conclusão do curso de aprendizagem industrial a possibilidade de ingresso em cursos de aperfeiçoamento diretamente relacionados com o ofício constante do certificado, independentemente da prestação de quaisquer provas.

Artº 46º — É assegurada ao portador de certificado de conclusão do primeiro ciclo do ensino industrial a possibilidade de candidatar-se ao ingresso em curso industrial técnico, ou, respeitado o disposto na Lei 1.821, de 12 de março de 1953, em qualquer outro curso do segundo ciclo de grau médio.

Artº 47º — É assegurada aos portadores de diploma de curso industrial técnico a possibilidade de ingresso nos cursos industriais de especialização em técnicas que hajam constado de seu currículo, independentemente da prestação de quaisquer provas.

Artº 48º — É assegurada aos portadores de diploma de técnico industrial a possibilidade de ingressar em curso superior, desde que o respectivo currículo satisfaça à Lei 1.821, de 12 de março de 1953 e sejam atendidas as condições de capacidade determinadas pela legislação competente.

CAPÍTULO XI

Da Classificação das Escolas

Artº 49º — A Diretoria do Ensino Industrial deverá manter serviço de classificação das escolas de ensino industrial, adaptadas à Lei 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

§ único — A classificação far-se-á mediante inspeções periódicas, por técnicos e professores com a cooperação das

escolas, para qualifi-cá-las em categorias conforme o grau em que os objetivos da educação e preparação técnica se venham realizando.

Artº 50º — A classificação será feita em quatro categorias decrescentes, baseada nos seguintes requisitos:

a) imóvel onde funcione o estabelecimento, tendo em vista a capacidade de matrícula e condições higiênicas, especialmente localização, área, iluminação, aeração e ruídos;

b) instalações, especialmente salas de aula, salas-ambiente, oficinas, laboratórios, biblioteca, recreios e campos de esporte;

c) pessoal docente, considerado o respectivo *curriculum vitae*;

d) organização dos serviços didáticos, técnicos e administrativos;

e) programas de ensino teórico e prático;

f) atividades extracurriculares;

g) serviços assistenciais;

h) eficiência escolar, verificada através de:

1) trabalhos realizados durante o ano letivo, nas diferentes matérias;

2) trabalhos de oficina durante o ano letivo;

3) provas de rendimento escolar, realizadas, normativamente, pelo educandário, e outras que o órgão classificador fizer aplicar;

4) entrevistas com alunos e professores.

i) situação profissional e social dos alunos que concluíram os cursos;

j) observância das diretrizes gerais fixadas pela Diretoria do Ensino Industrial quanto a currículo, medidas de rendimento escolar, sistemas de exames e promoções.

Artº 51º — É facultado a qualquer estabelecimento de ensino industrial adaptado requerer classificação, nos termos deste Capítulo.

§ 1º — Só poderão ser registrados no Ministério da Educação e Cultura os certificados ou diplomas expedidos por estabelecimento devidamente classificado.

§ 2º — A classificação do estabelecimento na quarta categoria importará no impedimento da concessão de certificados e diplomas.

Artº 52º — Quando a classificação na quarta categoria incidir em um estabelecimento de ensino industrial da rede federal do Ministério da Educação e Cultura, proceder-se-á na forma do artº 20º da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

TITULO II

Das Escolas Federais do Ministério da Educação e Cultura

CAPITULO I

Da Rede Federal

Artº 53º — A rede federal de estabelecimento de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura é atualmente constituída pelas seguintes unidades:

- 1) Escola Técnica Nacional, na cidade do Rio de Janeiro;
- 2) Escola Técnica de Manaus;
- 3) Escola Industrial de Belém;
- 4) Escola Técnica de São Luís;
- 5) Escola Industrial de Teresina;
- 6) Escola Industrial de Fortaleza;
- 7) Escola Industrial de Natal;
- 8) Escola Industrial Coriolano de Medeiros, na cidade de João Pessoa;
- 9) Escola Técnica do Recife;
- 10) Escola Industrial Deodoro da Fonseca, na cidade de Maceió;
- 11) Escola Industrial de Aracaju;
- 12) Escola Técnica do Salvador;
- 13) Escola Técnica de Vitória;
- 14) Escola Técnica de Campos;
- 15) Escola Técnica de São Paulo, na cidade de São Paulo;
- 16) Escola Técnica de Curitiba;
- 17) Escola Industrial de Florianópolis;
- 18) Escola Técnica de Pelotas;
- 19) Escola Técnica de Belo Horizonte;
- 20) Escola Técnica de Goiânia;
- 21) Escola Industrial de Cuiabá;
- 22) Escola Técnica de Química, na cidade do Rio de Janeiro;
- 23) Escola Técnica de Mineração e Metalurgia de Ouro Preto.

Artº 54º — As escolas da rede federal do Ministério da Educação e Cultura, além dos objetivos definidos no artigo 1º, destinam-se, também, a oferecer a todos, sem distinção de raça, credo religioso, convicção, política e condição econômica ou social, iguais oportunidades educativas, preparando-os para o pleno exercício de seus direitos e deveres de cidadania, em uma civilização democrática.

Artº 55º — É assegurado às escolas da rede federal o funcionamento em seus atuais prédios, continuando estes a pertencer ao domínio da União, quando próprios federais.

§ único — Os demais bens patrimoniais da escola, que constituem suas instalações, continuam sob o domínio da União, assim como os que vierem a ser adquiridos.

Artº 56º — As escolas de que trata o presente Capítulo terão personalidade jurídica própria e autonomia didática, administrativa, técnica e financeira, observados os limites estabelecidos pela legislação vigente.

Artº 57º — As escolas da rede do Ministério da Educação e Cultura expedirão aos alunos que concluírem seus cursos os respectivos diplomas, certificados e "carta de ofício".

§ 1º — Os diplomas referidos estarão sujeitos à inscrição no registro competente da escola que os expedir, encaminhando-se à Diretoria do Ensino Industrial relação circunstanciada desse registro.

§ 2º — Essa faculdade cessará, automaticamente, se a escola for classificada na quarta categoria.

CAPÍTULO II

Da Matrícula

Artº 58º — O edital referente às inscrições para preenchimento das vagas existentes nas escolas consignará o número de vagas, que deverá ser amplamente divulgado, expedindo-se com antecedência mínima de 10 dias do início das inscrições.

Artº 59º — O candidato à inscrição para matrícula nos cursos do ensino industrial deverá provar:

- a) não ser portador de doença contagiosa;
- b) estar vacinado contra varíola;
- c) estar em dia com as obrigações do serviço militar, nos termos da legislação específica;
- d) estar alistado eleitor, quando maior de 18 anos.

Artº 60º — Deverá o candidato satisfazer, além das condições referidas no artigo anterior, às que se seguem:

I — Para os Cursos de Aprendizagem Industrial:

- a) ter, pelo menos, 14 anos de idade, completos, na data do início do curso;
- b) possuir capacidade física para os trabalhos escolares que devem ser realizados;
- c) ser aprovado em exames de verificação de conhecimentos elementares exigidos para cada curso, especificamente, a critério

da escola, ou possuir certificados ou diplomas que demonstrem esses conhecimentos;

d) obter classificação adequada em concurso para provimento de vagas, quando se fizer necessário.

II — Para o Curso Industrial Básico:

a) ter, pelo menos, 11 anos de idade completos ou a completar durante o ano letivo;

b) aprovação no último ano do curso primário ou no exame de verificação de conhecimentos, a que se refere o artº 61º;

c) possuir capacidade física para realizar, pelo menos, uma das atividades de prática em oficinas ministrada pela escola;

d) obter classificação adequada em concurso para provimento de vagas, quando se fizer necessário.

III — Para os Cursos Industriais Técnicos:

a) ter concluído o primeiro ciclo de qualquer dos ramos de ensino de grau médio;

b) possuir capacidade física para os trabalhos escolares que devem ser realizados;

c) obter classificação adequada em concurso para provimento de vagas, quando se fizer necessário.

IV — Para os Cursos Industriais Extraordinários serão respeitadas as normas contidas no Capítulo VI, Título I, além das que forem estabelecidas pelas escolas, de conformidade com a natureza específica do curso.

Artº 61º — Para os candidatos ao Curso Básico, que não tiverem escolaridade regular, serão realizados exames de verificação de conhecimentos.

§ 1º — Aos candidatos que provarem nesses exames conhecimentos equivalentes à última série do curso primário, a escola fornecerá atestado que servirá como um dos elementos exigidos para a admissão no curso básico.

§ 2º — Esses exames serão realizados em época que permita aos aprovados se inscreverem à matrícula ou ao concurso para provimento de vagas.

Artº 62º — Haverá concurso para provimento de vagas sempre que o número destas for inferior ao de candidatos.

§ 1º — Realizado o concurso, elaborar-se-á lista de classificação de acordo com a soma dos pontos obtidos, sem referência à aprovação ou reprovação de candidatos.

§ 2º — Os candidatos serão admitidos à matrícula rigorosamente pela ordem de classificação, em número que preencha as vagas existentes.

§ 3º — Cada escola determinará as matérias do programa do concurso, para provimento de vagas.

Artº 63º — Admitir-se-á a matrícula em qualquer estabelecimento de ensino industrial, de aluno que se transfira de um estabelecimento de ensino de igual modalidade, nacional ou estrangeiro, aprovada a transferência pelo Conselho de Professôres.

Artº 64º — A concessão de matrícula na primeira série ou série única dependerá do atendimento das condições de admissão estipuladas neste Capítulo, e, nas demais séries, de ter sido o candidato habilitado na série anterior, ressalvado o previsto no Capítulo VIII do Título I.

Artº 65º — É vedada a matrícula de aluno repetente, por mais de uma vez, na mesma série.

§ único — Em casos excepcionais, quando se tratar de motivo de força maior, devidamente comprovado, admitir-se-ão duas repetências, desde que assim decida o Conselho de Professôres, para cada situação específica.

Artº 66º — Os alunos dos cursos ordinários poderão ser de quatro categorias:

- a) regulares, em todos os cursos;
- b) dependentes, em todos os cursos;
- c) ouvintes, nos cursos de aprendizagem e nos cursos técnicos;
- d) de currículo parcelado, somente nos cursos técnicos noturnos.

§ 1º — Aluno regular é aquêle cujas atividades escolares se concentram, apenas, no currículo da série em que se matriculou, sendo obrigado a tôdas as atividades escolares.

§ 2º — Aluno dependente é aquêle admitido nos termos do art. 36, matriculado condicionalmente em uma série, com dependência de matéria da série anterior;

§ 3º — Aluno ouvinte é aquêle admitido de acôrdo com o art. 37 e parágrafo único, matriculado sem obrigação de regime escolar, salvo quanto aos exames parciais e finais.

§ 4º — Aluno currículo parcelado é aquêle admitido, de acôrdo com o art. 23, em curso técnico industrial noturno e submetido ao sistema de habilitação parcelada.

Art. 67º — Os alunos dos cursos ordinários, matriculados como dependentes, somente poderão prestar exames finais nas matérias da série em que estiverem matriculados condicionalmente, depois de aprovados na dependência, com a nota final mínima 4.

Artº 68º — O candidato à matrícula, em regime de internato, deverá ter um responsável que lhe possa dar acolhimento quando sua permanência na escola fôr desaconselhada.

CAPÍTULO III

Dos Trabalhos Escolares

Artº 69º — Os trabalhos escolares compreenderão aulas práticas, exercícios, exames e estágios.

§ 1º — Far-se-á a verificação do aproveitamento do aluno por meio de exercícios e exames, aos quais serão atribuídas notas graduadas de 0 a 10.

§ 2º — As notas serão sempre em número inteiro e as médias que apresentarem frações iguais ou superiores a 5 décimos serão elevadas para a unidade imediata, desprezando-se as frações menores.

Artº 70º — O período semanal destinado aos trabalhos escolares, para os cursos ordinários que funcionarem durante o dia, variará de 33 a 44 horas.

Artº 71º — O Curso de Aprendizagem Industrial poderá funcionar em regime diurno ou noturno, êste somente para alunos de 18 ou mais anos de idade, sendo a duração mínima de 20 meses, para o diurno e de 30 meses para o noturno.

Artº 72º — O Curso Industrial Básico poderá funcionar em regime diurno ou noturno, êste somente para alunos de 18 ou mais anos de idade, devendo o curso diurno ter a duração de 4 anos e o noturno, a duração mínima de 5 anos.

Artº 73º — Os Cursos Industriais Técnicos, quando funcionarem à noite, terão a duração de 5 anos, pelo menos, ficando reduzido o horário semanal.

Artº 74º — Os Cursos Industriais Extraordinários poderão funcionar em período diurno ou noturno.

Art. 75º 75º — O plano de distribuição das atividades semanais constituirá matéria do horário organizado pela direção do estabelecimento, antes do início do período letivo, atendidas, no que fôr possível, as sugestões de caráter pedagógico-didático do Conselho de Professôres.

Artº 76º — O ensino industrial atenderá às seguintes normas:

a) período escolar com duração mínima de 180 dias letivos, efetivamente computados;

b) máximo de trinta e cinco alunos nas classes de qualquer matéria, exceto em prática de oficina, laboratório, campo e instalações, em que o número será determinado pela peculiaridade do ensino;

c) obrigatoriedade, por parte de cada estabelecimento, de fazer ministrar, pelo menos, 80% (oitenta por cento) do total das aulas e exercícios que o calendário escolar atribuir a cada matéria, prorrogando-se, em caso contrário, o ano letivo;

d) obrigatoriedade de frequência, só podendo prestar exame final em cada matéria o aluno que houver comparecido, pelo menos, a 75% (setenta e cinco por cento) das respectivas aulas dadas;

e) obrigatoriedade de frequência nas aulas de educação física para os alunos do curso industrial básico e de aprendizagem, quando diurnos, até a idade de 18 anos;

f) realização dos exames de segunda época, concurso para provimento de vagas, exames de verificação de conhecimentos e matrículas, nos trinta dias anteriores ao início do ano letivo;

g) obrigatoriedade de atividades complementares que visem à educação artística, moral e cívica e à orientação social;

h) duração das aulas de 50 (cinquenta) minutos, exceto as de desenho, que serão de 100 (cem) minutos, e as ministradas em oficinas, laboratórios, campo ou obras, as quais variarão de acordo com as peculiaridades do ensino;

i) discriminação das matérias dos cursos de aprendizagem e dos cursos técnicos em dois grupos: as de cultura geral e as de cultura técnica.

Artº 77º — Nos Cursos de Aprendizagem Industrial, os trabalhos de oficina não poderão ser inferiores a 18 horas semanais e no Curso Industrial Básico variarão de 6 a 10 horas semanais.

Artº 78º — As práticas de oficina obedecerão a uma série metódica de trabalhos, formada, sempre que possível, de peças úteis.

§ único — O programa das práticas de oficina conterá trabalhos suplementares para os alunos de maior aproveitamento e que terminarem a seriação obrigatória antes de findo o ano letivo.

CAPITULO IV

Da Orientação Educacional e Profissional

Artº 79º — Instituir-se-á em cada escola um Serviço de Orientação Educacional e Profissional, com o objetivo de:

a) prestar auxílio aos alunos através de atuação pessoal que os ajude e oriente em suas atividades escolares, profissionais, de lazer e de eventual liderança;

b) cooperar para que o processo educativo, em geral, se desenvolva com equilíbrio;

§ único — Os trabalhos de orientação educacional e profissional serão coordenados por um orientador devidamente habilitado para o exercício do cargo.

Artº 80º — O panorama de orientação educacional e profissional deverá interessar a toda a comunidade escolar, contribuindo cada um dos seus membros para que o aluno possa:

a) ajustar-se à vida escolar;

b) revelar e apreciar seus próprios valores e limitações;

c) escolher a carreira profissional e seu plano de estudos.

Artº 81º — O plano de orientação educacional e profissional deverá abranger organizações industriais e outras entidades ou instituições de comunidade onde a escola estiver localizada.

Artº 82º — Competirá ao orientador, além das atribuições que forem consignadas no regimento escolar:

a) cooperar na aplicação dos exames para admissão de novos alunos e para composição de turmas ou classes;

b) acompanhar a vida escolar dos alunos, auxiliando-os a vencer eventuais dificuldades;

c) organizar e promover estudo dirigido;

d) orientar, em bases pedagógicas, o descanso, a recreação e outras atividades extracurriculares;

e) auxiliar e orientar os grêmios e associações representativas dos alunos;

f) auxiliar a colocação dos alunos;

g) colaborar nas pesquisas de acompanhamento dos mesmos, após a conclusão do curso;

h) realizar estudos e pesquisas no campo da orientação educacional e profissional;

i) promover reuniões com pais ou responsáveis de alunos e com empregadores, visando ao entrosamento entre a escola, a família e a indústria.

CAPITULO V

Da Caixa Escolar

Artº 83º — Cada Escola estabelecerá, em seu regimento, a organização de uma caixa escolar, com os seguintes objetivos:

a) distribuir bolsas de estudos;

b) propiciar ajuda e assistência a alunos necessitados;

c) distribuir prêmios;

d) colaborar em excursões, visitas, passeios e festividades escolares com fins educativos;

e) organizar cooperativa escolar.

Artº 84º — A Caixa Escolar será administrada por uma Diretoria da qual participarão o diretor da escola, o orientador educacional e profissional, professores e alunos das diversas categorias de ensino ministradas pela escola.

§ 1º — O Diretor da Escola será o Presidente nato da Caixa Escolar.

§ 2º — Os professores serão eleitos pelos seus pares pelo período de dois anos, havendo um representante para cada categoria de ensino.

§ 3º — Os alunos serão eleitos, por um ano, pelo sistema de delegados eleitores, só podendo ser eleito um aluno da série mais elevada de cada categoria de ensino.

Artº 85º — Os Fundos da Caixa Escolar compreenderão:

- a) dotação consignada no orçamento da escola;
- b) importâncias destinadas às bolsas de estudos;
- c) doações particulares ou auxílios governamentais;
- d) juros de depósitos bancários;
- e) lucro das encomendas feitas à escola;
- f) quantias provenientes das vendas dos trabalhos de aprendizagem dos alunos;
- g) recursos que forem destinados pelo Conselho de Representantes.

Artº 86º — Os depósitos serão feitos no Banco do Brasil S. A. ou Caixa Econômica Federal e serão movimentados com assinatura do Presidente e do Tesoureiro da Caixa Escolar.

Artº 87º — A Diretoria da Caixa Escolar organizará anualmente o plano de aplicação dos recursos financeiros, submetendo-o à aprovação do Conselho de Representantes.

CAPÍTULO VI

Do Conselho de Representantes

Artº 88º — As escolas de ensino industrial da rede federal serão administradas por um Conselho de Representantes, composto de seis representantes da comunidade, escolhidos pelo Presidente da República, mediante proposta elaborada pelo Ministério da Educação e Cultura, depois de ouvida a Diretoria do Ensino Industrial.

§ 1º — Os componentes do Conselho renovar-se-ão cada dois anos por um terço.

§ 2º — Toda vez que se fizer a renovação do terço dos Conselheiros, serão nomeados, também, os respectivos suplentes.

§ 3º — Nenhum servidor da escola, excetuado o representante dos professores, poderá ser conselheiro.

Artº 89º — O Conselho de Representantes deverá ser constituído de:

- a) um representante dos professores da escola;
- b) um educador estranho aos quadros da escola;
- c) dois industriais, pelo menos;
- d) sempre que possível, um representante do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura ou do Conselho Regional de Química e um professor de escola de engenharia ou técnico de educação do Ministério da Educação e Cultura.

§ único — Os Conselheiros, observado o disposto no artigo anterior, serão escolhidos em listas triplíces, elaboradas pelo Ministério da Educação e Cultura, ou, no caso das alíneas *a* e *d* pelos órgãos que representam.

Artº 90º — O Presidente e Vice-Presidente do Conselho serão eleitos pelos Conselheiros, em reunião convocada para esse fim, presentes, pelo menos, cinco representantes.

§ 1º — Bialmente, quando se fizer a renovação parcial do Conselho, haverá nova eleição para a Presidência.

§ 2º — O Presidente do Conselho será o representante legal da escola.

§ 3º — O Vice-Presidente do Conselho substituirá o Presidente nas faltas e impedimentos.

Artº 91º — Ocorrendo afastamento definitivo do Presidente, o Vice-Presidente convocará reunião no prazo de 15 dias, para eleger novo Presidente, o qual terminará o mandato.

§ único — Verificando-se, concomitantemente, o afastamento do Presidente e Vice-Presidente, assumirá a presidência o Conselheiro mais idoso, até nova eleição, no prazo deste artigo.

Artº 92º — O Diretor da escola participará de todas as sessões do Conselho, sem direito a voto.

Artº 93º — As deliberações do Conselho serão baixadas em resoluções, cuja execução caberá à diretoria da escola.

§ 1º — A Diretoria do Ensino Industrial receberá cópia autenticada de todas as resoluções.

§ 2º — O Conselho só funcionará havendo maioria absoluta.

Artº 94º — Compete ao Conselho de Representantes:

- a) aprovar o orçamento da despesa anual da escola, o qual não poderá destinar mais de 10% para o pessoal administrativo, nem mais de 50% para o pessoal docente e técnico, reservando-se o restante para material, conservação de prédios, obras e outras despesas;
- b) fiscalizar a execução do orçamento e autorizar transferências de verbas, respeitadas as percentagens da alínea *a*;
- c) realizar a tomada de contas do diretor;

d) controlar o balanço físico anual e dos valores patrimoniais da escola;

e) autorizar qualquer despesa que ultrapasse cem mil cruzeiros;

f) aprovar a organização dos cursos, respeitada a distribuição do currículo elaborado pelo Conselho de Professores;

g) aprovar os sistemas de exames e promoções, respeitadas as diretrizes elaboradas pela Diretoria do Ensino Industrial;

h) aprovar os quadros de pessoal docente, técnico e administrativo;

i) examinar o relatório anual do diretor da escola e encaminhá-lo, com observações, ao Ministério da Educação e Cultura;

j) aprovar o regimento da escola, submetendo-o, em seguida, à consideração da Diretoria do Ensino Industrial;

l) reunir-se ordinariamente, uma vez por mês, e extraordinariamente, quando convocado pelo Presidente ou a requerimento de metade, pelo menos, dos Conselheiros em exercício;

m) aprovar o regimento do Conselho de Professores.

Artº 95º — Compete ao Presidente do Conselho:

a) nomear o diretor da escola entre os nomes constantes da lista triplíce elaborada na forma da letra g do artigo 104;

b) assinar, com o diretor, os cheques para movimentação dos fundos bancários;

c) fazer uso de voto de qualidade, somente nas sessões a que compareçam todos os conselheiros;

d) praticar os atos inerentes à representação legal da escola.

CAPÍTULO VII

Da Diretoria da Escola

Artº 96º — A Diretoria é o órgão executivo que coordena e superintende todas as atividades escolares.

Artº 97º — O Diretor da Escola será nomeado na forma da letra a do artigo 95 pelo Presidente do Conselho de Representantes, por um período de três anos, permitida a recondução, devendo a escolha recair em pessoa de reconhecida idoneidade moral, estranha ao mesmo Conselho, e com habilitação para o exercício da função, nos termos do artigo seguinte.

Artº 98º — São exigências mínimas para ser nomeado Diretor da Escola:

a) ser brasileiro nato;

b) ser diplomado em curso superior;

c) possuir, pelo menos, um dos seguintes requisitos:

1) experiência na indústria, pelo prazo de 3 anos, no mínimo;

2) experiência no magistério do ensino industrial, pelo menos por três anos;

3) formação pedagógica em escolas oficiais ou equiparadas;

4) experiência em direção de estabelecimento de ensino médio ou superior, pelo prazo de 3 anos, no mínimo;

5) ser diplomado em curso industrial técnico.

Artº 99º — Compete ao Diretor:

a) organizar, superintender e fiscalizar, direta ou indiretamente, todo o serviço da escola e assegurar a eficiência do ensino ministrado;

b) propor ao Conselho de Representantes o orçamento da despesa anual;

c) prestar contas ao Conselho de Representantes, até 31 de janeiro de cada ano, das despesas realizadas no ano anterior;

d) apresentar ao Conselho de Representantes o relatório anual dos trabalhos;

e) admitir e dispensar o pessoal sem estabilidade, com a aprovação do Presidente do Conselho de Representantes e designar ocupantes das funções de chefia, conceder férias e licenças e aplicar medidas disciplinares;

f) abrir contas, exclusivamente no Banco do Brasil S. A. ou Caixas Econômicas Federais e movimentar fundos, assinando cheques nominais com o Presidente do Conselho de Representantes ou seu substituto legal;

g) organizar, de comum acordo com o Presidente do Conselho de Representantes, e na forma dos dispositivos vigentes, quadro de pessoal da escola, fixando-lhe a modalidade e a importância dos salários, com a aprovação do mencionado Conselho;

h) assegurar a normalidade da escrituração e do controle contábil.

CAPÍTULO VIII

Do Conselho de Professores

Artº 100º — As escolas de ensino industrial da rede federal terão um Conselho de Professores, na forma deste Capítulo.

Artº 101º — O Conselho de Professores é órgão consultivo e de deliberação pedagógico-didática.

Artº 102º — O Conselho, constituído na forma do regimento da escola, terá como seu Presidente nato o diretor da escola.

Artº 101º — O Conselho de Professores é órgão consultivo e de deliberação pedagógico-didática.

Artº 102º — O Conselho, constituído na forma do regimento da escola, terá como seu Presidente nato o diretor da escola.

Artº 103º — O Conselho será integrado, no máximo:

- a) por seis professores das disciplinas de cultura geral;
- b) por dez professores das matérias de oficinas do curso básico;
- c) por vinte professores das disciplinas de cultura técnica dos cursos técnicos.

§ único — O Regimento do Conselho poderá admitir a presença, em suas sessões, de representante do corpo discente, maior de 18 anos.

Artº 104º — Compete ao Conselho de Professores:

- a) elaborar seu regimento;
- b) elaborar o currículo escolar, observadas as normas deste regulamento e as diretrizes expedidas pela Diretoria do Ensino Industrial;
- c) orientar e coordenar os estudos sobre elaboração de programas e sistemas de exames de verificação de conhecimentos e os concursos para provimento de vagas;
- d) aprovar os programas das diferentes matérias;
- e) apreciar os assuntos de sua alçada e os que lhe forem encaminhados, exercendo as atribuições conferidas pelo respectivo regimento e pelo da escola, inclusive o de propor emendas ao mesmo;
- f) fixar o número de vagas nos diferentes cursos, tendo em vista a capacidade didática da escola;
- g) escolher, por votação uninominal e secreta, em três escrutínios, três nomes para constituição da lista destinada à nomeação do Diretor da escola, devendo a escolha recair em pessoas habilitadas para o exercício da investidura, segundo os critérios fixados neste regulamento;
- h) escolher, por votação uninominal e secreta, em três escrutínios, três nomes, entre os professores em exercício na escola, para a constituição da lista destinada à nomeação de um dos componentes do Conselho de Representantes.

Artº 105º — Os trabalhos do Conselho considerar-se-ão atividades docentes.

§ único — As sessões do Conselho deverão ser realizadas, preferencialmente, em horas que não prejudiquem os trabalhos letivos.

CAPÍTULO IX

Do Pessoal

Artº 106º — O diretor da escola organizará os quadros do pessoal docente, técnico e administrativo necessários ao funcionamento dos cursos, respeitadas as percentagens fixadas na letra a do art. 94, nêles incluído o pessoal estável, aproveitado nos termos do art. 27 da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

Artº 107º — Aprovados os quadros de pessoal pelo Conselho de Representantes, serão abertas inscrições para preenchimento dos claros existentes, mediante verificação de títulos, conhecimentos e capacidade, conforme o caso, além de investigação social.

§ único — A inscrição para preenchimento dos claros do pessoal docente dependerá de prévio registro no Ministério da Educação e Cultura, o qual se fará apreciadas as seguintes condições mínimas:

- a) para o registro nas matérias de cultura geral serão exigidas as condições vigentes para o registro de professor do ensino secundário;
- b) para registro em desenho e matérias teóricas de cultura técnica, será exigida preparação técnica relativa a matéria, obtida em curso imediatamente superior ou, na falta deste, em nível julgado suficiente pelo órgão competente;
- c) para o registro de professor de práticas de oficina, será exigido certificado que prove realização de curso de professor da especialidade, ou diploma de técnico industrial ou curso equivalente, a critério do órgão competente;
- d) para o registro de auxiliar de ensino de práticas de oficina, será exigida prova de conclusão do curso industrial básico.

Artº 108º — O processo de seleção previsto no artigo anterior, será elaborado pela direção da escola e aprovado pelo Conselho de Representantes, respeitadas os seguintes critérios:

- 1 — as provas para docente de matérias de cultura geral serão de títulos, conhecimentos e qualidades didáticas;
- 2 — as provas para docente de desenho e matérias de cultura técnica (teóricas) serão de títulos e qualidades didáticas, de modo a permitir a aferição de conhecimentos técnicos;
- 3 — as provas para docentes de práticas de oficina serão de conhecimentos práticos e qualidades didáticas;
- 4 — as provas para o pessoal administrativo, com exceção dos empregados subalternos, além de conhecimentos gerais, compreenderão as aptidões específicas exigidas pela função;
- 5 — as provas para o pessoal subalterno serão de simples verificação de aptidões.

Artº 109º — O pessoal docente, técnico e administrativo será contratado por prazo não superior a 3 anos, admitindo-se a renovação sucessiva, por igual tempo, a critério exclusivo do Conselho de Representantes.

§ único — As funções de chefia serão exercidas em comissão.

Artº 110º — O pessoal admitido no regime deste Regulamento terá suas relações de emprego regidas pela legislação trabalhista, e será contribuinte, para o efeito da previdência social, do Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários.

§ único — As condições de emprego serão fixadas no respectivo contrato, sujeitando-se às normas do regimento da escola.

Artº 111º — O pessoal admitido na vigência deste Regulamento, ressalvados os direitos e vantagens dos servidores estáveis, terá as seguintes modalidades de prestação de serviço:

a) dedicação exclusiva; b) dedicação parcial; c) por hora ou aula; d) por tarefa.

§ 1º — Haverá dedicação exclusiva quando o contrato fixar tempo integral de serviço e estipular a exclusividade de trabalho para a escola.

§ 2º — Haverá dedicação parcial quando o contrato fixar o horário de serviço sem estipular exclusividade de trabalho na escola.

§ 3º — A prestação de serviço, por hora ou aula e por tarefa, implicará na remuneração pelo trabalho efetivamente realizado, respeitados os dispositivos da legislação trabalhista.

Artº 112º — O pagamento dos professores que ministrem aulas teóricas e aulas gráficas de desenho será pela modalidade da prestação de serviço por hora ou aula.

Artº 113º — Haverá duas categorias de docentes de prática de oficinas: auxiliar de ensino de oficina e professor de prática de oficina.

§ 1º — O auxiliar de ensino de oficina será admitido de acordo com o item 3 do art. 108.

§ 2º — O professor de prática de oficina, além de ficar sujeito às provas previstas no item 3 do art. 108, deverá provar ter realizado curso de formação de professor na especialidade ou apresentar diploma de técnico industrial da mesma especialidade.

Artº 114º — É facultada a admissão de docentes, contratados pelo prazo máximo de um ano, sem direito à renovação, mediante, apenas, apresentação de títulos, nos seguintes casos:

a) quando, abertas inscrições para preenchimento de vaga, não se apresentar nenhum candidato; b) quando se tratar de especialista de reconhecida capacidade, admitido para cursos extraordinários; c) quando se tratar de substituições eventuais ou transitórias.

CAPÍTULO X

Do Regime Financeiro

Artº 115º — O Orçamento da União consignará, na parte referente ao Ministério da Educação e Cultura, dotação global destinada a cada um dos estabelecimentos da rede federal de escolas de ensino industrial, sob a forma de auxílio.

§ único — O valor anual desse auxílio deverá ser correspondente à soma das quantias necessárias ao pagamento de todo o material, execução de obras e atendimento dos demais encargos de manutenção e desenvolvimento.

Artº 116º — Os recursos orçamentários, auxílios ou subvenções dos poderes públicos, donativos e quaisquer outras contribuições particulares, serão depositados no Banco do Brasil S.A. ou Caixas Econômicas Federais.

Artº 117º — A aplicação dos recursos destinados a construções ou reformas de prédios ou a aquisições de imóveis dependerá de prévia aprovação do Ministro da Educação e Cultura.

Artº 118º — Os saldos, em qualquer rubrica do orçamento da escola, não poderão ser aplicados em exercícios financeiros subsequentes, na rubrica de pessoal, devendo seu emprego ser determinado pelo Conselho de Representantes.

Artº 119º — Os recursos financeiros destinados, especificamente a construções, reformas de prédios, aquisições de imóveis e equipamentos, ficarão vinculados a essas rubricas, mesmos que se transfiram de um exercício financeiro para outro.

Artº 120º — Anualmente, cada escola organizará sua proposta orçamentária, remetendo-a à Diretoria do Ensino Industrial.

§ único — Verificada a dotação consignada no Orçamento Geral da União, a escola organizará seu orçamento interno da despesa, na forma do art. 19, alínea b, da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

Artº 121º — Até 28 de fevereiro de cada ano, a escola organizará a prestação de contas do exercício anterior, a ser encaminhada, em três vias, ao Ministério da Educação e Cultura, com os seguintes elementos:

a) balanço patrimonial; b) balanço econômico; c) balanço financeiro; d) quadro comparativo entre a receita prevista e a arrecadada; e) quadro comparativo entre a despesa autorizada e a realizada; f) demais elementos constantes do Ato nº 8, de 29 de maio de 1957, do Tribunal de Contas da União ou das disposições vigentes.

Artº 122º — As escolas, sem prejuízo do ensino sistemático, poderão aceitar encomendas de terceiros mediante remuneração.

§ 1º — A execução dessas encomendas será feita pelos alunos ou ex-alunos que hajam concluído o curso, visando, neste caso, ao seu aperfeiçoamento profissional.

§ 2º — O aproveitamento de ex-alunos nos trabalhos de produção será limitado ao prazo máximo de dois anos, contados a partir da conclusão do curso.

Artº 123º — A execução da encomenda será precedida de autorização da diretoria da escola, mediante orçamento prévio, que discriminará:

a) matéria prima; b) mão-de-obra; c) energia elétrica; d) combustíveis consumidos; e) porcentagem relativa às despesas de ordem geral; f) lucro.

§ 1º — A remuneração devida a esses trabalhos, com exceção do lucro e mão-de-obra reverterá às economias administrativas da Escola.

§ 2º — As importâncias correspondentes ao lucro e ao valor da mão-de-obra serão destinadas, respectivamente, à Caixa Escolar e aos alunos e ex-alunos que participaram da encomenda.

Artº 124º — Os trabalhos realizados pelos alunos, dentro do plano de aprendizagem metódica, poderão ser vendidos, revertendo o produto das vendas em benefício da Caixa Escolar.

Artº 125º — Em caso de orientação indevida ou inadequada da gestão financeira, considerada grave, compete ao Ministério da Educação e Cultura usar da faculdade conferida pelo artigo 20 da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

TÍTULO III

Das Escolas Federais, Estaduais, Municipais e Particulares

CAPÍTULO I

Das Escolas Federais

Artº 126º — As escolas federais de ensino industrial, excetuadas as de que trata o Título II, reger-se-ão por legislação própria, sujeitando-se às normas constantes do Título I deste Regulamento, caso vierem adaptar-se à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

Artº 127º — Os certificados e diplomas conferidos aos alunos que concluírem os cursos industriais básicos e técnicos das escolas federais de ensino industrial a que se refere o artigo anterior serão expedidos pelas próprias escolas e registrados no Ministério da Educação e Cultura.

CAPÍTULO II

Das Escolas Estaduais, Municipais e Particulares

Artº 128º — As escolas de ensino industrial, a cargo dos Governos estaduais, que desejarem adaptar-se à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, reger-se-ão pela respectiva legislação, obedecido o disposto neste Regulamento, no que couber.

Artº 129º — As escolas de ensino industrial, a cargo dos Governos municipais que desejarem adaptar-se à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, reger-se-ão pela legislação local e estadual, obedecido o disposto neste Regulamento, no que for aplicável.

Artº 130º — As escolas de ensino industrial particulares, que desejarem adaptar-se à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, terão liberdade de organização, obedecidas as legislações estadual e municipal e as normas contidas no Título I deste Regulamento.

Artº 131º — Os diplomas e os certificados de conclusão de cursos, expedidos pelas escolas estaduais, municipais e particulares, adaptadas à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, serão registrados no Ministério da Educação e Cultura, respeitado o disposto no Capítulo XI do Título I.

TÍTULO IV

Das Atribuições da Diretoria do Ensino Industrial

Artº 132º — A Diretoria do Ensino Industrial é o órgão normativo do Ministério da Educação e Cultura, que tem como função geral a supervisão desta modalidade de ensino e como função específica estabelecer normas e prestar assistência técnico-pedagógica que assegurem a observância das bases e diretrizes que norteiam o ensino industrial no país.

Artº 133º — Competirá à Diretoria do Ensino Industrial, em relação às escolas da rede federal, além de suas atribuições de ordem geral previstas no artigo anterior:

a) proceder a estudos referentes à distribuição de recursos globais para cada escola, considerando em separado as matrículas dos cursos de aprendizagem, básico, técnicos e extraordinários;

b) aprovar o currículo escolar proposto pelas escolas;

c) promover reuniões e seminários locais ou regionais para fixação da política de cursos, de matrícula e de colocação dos alunos, e, de um modo geral, para tratar dos problemas ligados ao ensino industrial;

d) proceder aos estudos sobre a organização dos cursos mais convenientes às diferentes regiões geo-econômicas do país, com a colaboração das escolas interessadas;

e) exercer a fiscalização contábil dos estabelecimentos, de acordo com sistema fixado de conformidade com a Divisão de Orçamento do Ministério da Educação e Cultura;

f) realizar estudos para sondagem e avaliação do rendimento escolar, eficiência e adequação dos cursos ministrados nas escolas;

g) colaborar com entidades públicas e particulares, quando solicitado, em tudo que se relacionar com o ensino industrial.

Artº 134º — Competirá à Diretoria do Ensino Industrial, em relação a todas as escolas que se adaptarem à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, exercer uma ação orientadora e assistencial, abrangendo as seguintes atividades:

a) estudos e sugestões sobre:

- 1) planos de cursos, currículos e matérias;
- 2) provas de rendimento escolar;
- 3) sistemas de avaliação dos trabalhos escolares e exames.

b) elaboração de material e auxílios didáticos;

c) organização de cursos, reuniões, seminários e estágios de aperfeiçoamento para pessoal de direção, docente e administrativo;

d) concessão de bolsas de estudo para aperfeiçoamento do mesmo pessoal;

e) concessão de bolsas de estudo a alunos de ensino industrial;

f) coleta e divulgação de dados estatísticos relativos ao ensino industrial;

g) estudos para a classificação das escolas, de acordo com o artigo 24 e seu parágrafo da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959;

h) instruções sobre a revalidação de diplomas de técnico industrial e de "carta de ofício", conforme o artº 43º;

i) estudos, em permanente articulação com os meios econômicos interessados, sobre programas de conjunto, de caráter nacional, para desenvolvimento do ensino industrial;

j) estudo e fixação de diretrizes relativas a problemas do ensino industrial, especialmente quanto à caracterização das profissões, à determinação dos conhecimentos gerais e específicos que devam entrar na formação profissional, metodologia própria do ensino industrial e organização dos serviços escolares de orientação educacional e profissional.

TÍTULO V

Das Disposições Gerais e Transitórias

Artº 135º — Os alunos matriculados, no presente ano escolar, em qualquer curso de ensino industrial, continuarão seus estudos pelo regime anterior ao da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, desde que não interrompam os respectivos cursos.

Artº 136º — Facultar-se-á, em qualquer época do ano, a transferência, para igual curso, de aluno que, em virtude de mandato eletivo em associação estudantil, oficialmente reconhecida e de âmbito nacional, venha a exercer suas funções em local diverso da sede da escola.

Artº 137º — Os atuais diretores de escolas, pertencentes à rede federal dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, poderão ser indicados para participar da lista tríplice a que se refere o artigo 104, letra g, independentemente das condições estabelecidas no artº 98º.

Artº 138º — A nomeação dos membros do I Conselho de Representantes será feita indicando-se dois membros para exercer o mandato, por dois anos; dois para exercê-lo, por quatro anos, e os demais, por seis anos. (*)

§ único — Igual critério será observado para nomeação dos suplentes dos Conselheiros.

Artº 139º — A posse dos membros do I Conselho de Representantes será dada por delegado do Ministério da Educação e Cultura, o qual presidirá o ato de instalação e promoverá a eleição do Presidente do Conselho, passando-lhe, imediatamente, a direção dos trabalhos.

Artº 140º — Dentro do prazo de quinze dias da sessão de instalação do Conselho de Representantes, o presidente designará uma comissão, sob a presidência do diretor, para elaboração do regimento da escola.

§ 1º — A comissão terá o prazo de 90 (noventa) dias para conclusão do trabalho.

§ 2º — Enquanto não vigorar o regimento, o Conselho poderá baixar Resoluções de ordem regimental, a título provisório.

(*) Redação dada pelo Decreto nº 47.258, de 17 de novembro de 1959 (D. O. de 17-11-59), sendo a seguinte a forma primitiva:

"Artº 138º — A nomeação dos membros do I Conselho de Representantes será feita indicando-se dois membros para exercerem o mandato, por um ano; dois para exercê-lo, por dois anos; e os demais, por três anos".

Artº 141º — Os servidores estáveis, lotados nas escolas da rede do Ministério da Educação e Cultura ou pertencentes aos respectivos quadros e tabelas continuarão à disposição do estabelecimento em que estiverem servindo, enquanto o Conselho de Representantes não resolver em contrário, caso em que, ressalvados seus direitos e vantagens, terão a respectiva situação pessoal regulada, nos termos da legislação específica, pelo órgão competente da administração federal.

Artº 142º — Serão extintos, mediante atos específicos, nos quadros e nas tabelas das escolas da rede federal do Ministério da Educação e Cultura, os cargos e as funções cujos ocupantes não tenham estabilidade ou equiparação aos funcionários efetivos e, quando vagarem aqueles cujos ocupantes gozam dos referidos benefícios.

§ 1º — A extinção dos cargos e das funções sem ocupantes estáveis e das funções gratificadas proceder-se-á gradualmente, à medida que as escolas da rede do Ministério da Educação e Cultura se forem adaptando ao regime da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.

§ 2º — Considerar-se-á adaptada a escola quando:

- a) fôr instalado o respectivo I Conselho de Representantes;
- b) fôr publicada, no Orçamento da União, a dotação global destinada a cada uma das escolas, sob a forma de auxílio.

Artº 143º — Adaptada a escola, serão imediatamente exonerados ou dispensados os servidores sem estabilidade.

Artº 144º — O pessoal sem estabilidade, exonerado ou dispensado na forma deste Regulamento, poderá ser aproveitado a critério do Conselho de Representantes, independentemente das provas a que se refere este Decreto, desde que tenha sido nomeado ou admitido mediante concurso ou prova equivalente.

§ único — Considerar-se-á prova bastante, para os efeitos deste artigo, no caso dos atuais integrantes do Serviço de Orientação, a prova de conclusão do Curso de Orientadores, promovido pela Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial.

Artº 145º — Os atuais servidores estáveis mantidos pelo Conselho de Representantes, sem prejuízo dos direitos e vantagens que usufruam, poderão ter seus vencimentos ou salários suplementados por gratificação mensal ou especial, que não se incorporará aos seus vencimentos.

Artº 146º — O disposto no artº 28º da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, quanto aos ocupantes estáveis, não implicará em qualquer alteração do regime de horas de trabalho semanais, fixado nos artigos 4º e 5º do Decreto-lei

nº 7.190, de 22 de dezembro de 1944, distinguindo-se para esse fim as cadeiras de oficina das cadeiras teóricas de cultura técnica.

Artº 147º — Enquanto houver professor estável com horas disponíveis, observados os limites fixados nos artigos 4º e 5º do Decreto-lei nº 7.190, de 22 de dezembro de 1944, não poderá ser contratado outro para a respectiva matéria.

Artº 148º — Os atuais professores estáveis serão convocados pelo atual diretor da Escola, no prazo de 15 (quinze) dias da publicação deste Regulamento, para escolha dos nomes que integrarão a lista tríplice destinada à designação de seus representantes no Conselho de Representantes.

§ único — Constituído o Conselho de Representantes, o respectivo Presidente deverá convocar os professores estáveis no prazo de 10 (dez) dias, para a elaboração da lista tríplice a que se refere a letra g do artº 104º.

Rio de Janeiro, em 16 de outubro de 1959.

Clovis Salgado

CAPÍTULO IX

O PAPEL DO EXÉRCITO

O primeiro passo no Império, dado pelo Conde de Lages. Normas para a aprendizagem de ofícios nos Arsenais de Guerra. O Exército na vanguarda do ensino de ofícios. Inclusão do desenho no currículo profissional. O Estatuto para o Estabelecimento dos Aprendizizes Menores do Arsenal de Guerra, da Córte. O Colégio Militar. Reorganização das Companhias de Aprendizizes Menores. As Companhias de Operários Militares. As alterações do regulamento das Companhias de Aprendizizes Artífices. O evoluir da organização do Exército e a influência da vinda da Missão Militar Francesa. O RISG. A aprendizagem na Aviação Militar e na FAB, de hoje. Os cursos dos corpos de tropa. As escolas de formação. A Escola de Aprendizizes Artífices, do Arsenal de Guerra do Rio. As escolas das fábricas militares.

No mesmo ano em que D. Pedro I assinava a Carta de Lei, datada de 25 de março de 1824, mandando observar a Constituição Política do Império, o Exército dava os primeiros passos do novo regime político, no campo da aprendizagem de ofícios. O Ministro da Guerra, de então, João Vieira de Carvalho, Conde de Lages, a 20 de setembro daquele ano, iniciava suas atividades no campo educacional mandando, pela Decisão 203, abrir uma escola de ensino mútuo para indivíduos dos corpos da guarnição da Côrte. Ensino mútuo era a expressão geralmente usada para definir o ensino feito pelo método de Lencaster, tido, na época, como a solução do problema da instrução primária no Brasil. Por aquêl sistema, um aluno mais adiantado, que chamavam decurião, poderia ensinar a um grupo de companheiros mais atrasados, decuria, o que diminuía grandemente o número de professôres necessários à enorme tarefa da difusão das primeiras letras.

Cêrca de dois meses depois da inauguração daquela escola, o mesmo Conde de Lages, pela Decisão 259, de 11 de dezembro de 1824, permitia que assentassem praça na Companhia de Artífices, do Arsenal de Guerra, meninos estrangeiros, filhos de soldados ou não, que estivessem em situação de precisar de amparo. O artigo 4º da referida Decisão fôra redigido por João Vieira de Carvalho, da seguinte maneira:

"4º — Finalmente, que em benefício da humanidade se possam aproveitar os meninos estrangeiros, filhos de soldados ou de outros, que aqui se achem sem abrigo, sentando-se-lhes praça, como adidos na Companhia de Artífices do mencionado Regimento, vencendo além da etapa a quantia de sessenta réis por

dia, que é a metade do soldo que percebem os soldados daquela Companhia, e abonando-se-lhes pelo Arsenal do Exército, logo que se verifique a praça, um barrete de quartel, uma jaqueta de polícia, uma gravata, duas camisas de linho, duas calças de brim, um par de polainas pretas, um par de sapatos, um cobertor, uma esteira, e os utensílios para o quartel e o rancho”.

Aquêles menores iam aprender ofícios nas oficinas do Arsenal, porém a idéia que presidira à decisão tinha sido tomada “em benefício da humanidade” e não visara, portanto, a uma melhoria de técnicos para os vários serviços que ali se praticavam normalmente.

O ensino industrial iniciava-se, assim, no Império, sob o peso daquela perseguidora mentalidade que o destinava aos necessitados de misericórdia pública, aos órfãos, aos pobres, aos desamparados.

Embora fôsse apenas a primeira providência do Império, representava, na realidade, uma conta no longo rosário de casos semelhantes, que iam aparecendo pouco a pouco. Tais escolas visavam muito mais a um plano assistencial do que, propriamente, à necessidade do desenvolvimento do ensino de ofícios, pois que tinham como finalidade precípua amparar e encaminhar os seus alunos, aos quais só para aquêle fim se ministrava instrução profissional. Naqueles tipos de estabelecimentos, quer apareçam com os nomes de colégios, orfanatos, asilos, colônias, ou casas piás, o ensino de ofícios não constituía o fim principal, a razão de ser das instituições, que era, nitidamente, o de amparo a jovens necessitados e o de seu encaminhamento na vida.

Referindo-se ao Conde de Lages, o “Jornal do Commércio”, de 29 de julho de 1839, em um Comunicado com que noticia a providência tomada por aquêle titular relativamente ao aumento do número de aprendizes menores do Arsenal de Guerra, faz o seu elogio nos seguintes termos:

“Agora, porém, no Correio Oficial se lê uma portaria do Exmo. Conde de Lages, mandando aumentar os cômodos neces-

sários para a recepção dos órfãos desvalidos, que pretendem gosar das vantagens que a filantropia nacional proporciona naquela repartição aos meninos brasileiros pobres; êste ato bom do experiente e ilustrado ministro da Guerra, a quem a nação tanto devê, e o exército particularmente, não pode deixar de ser elogiado, nem ser perdido para os amantes da prosperidade do Brasil e da nossa mocidade indigente, tanto mais que o actual ministro foi o que para si ergueu um eterno padrão e glórias, erigindo e criando primeiro aquêle colégio de misericórdia pública, quando no ano de 1824 instituiu tão proveitoso e útil seminário industrial e manufatureiro; sem dúvida, a não ser então posta em prática a idéia do Exmo. Sr. Conde de Lages, a não ser executada aquela obra de caridade, hoje certamente não teria o mesmo arsenal tantos operários hábeis, que por aquela ocasião se vieram a constituir peritos e úteis artistas”.

A Regência, em nome do Imperador D. Pedro II, dava regulamento, em 21 de fevereiro de 1832, aos Arsenais de Guerra da Côrte e das Províncias. E por aquêle ato baixava normas relativas à aprendizagem de ofícios, em suas instalações. Os menores que fôsem admitidos, no Rio de Janeiro, proviriam, inicialmente, da Companhia de Artífices do Arsenal do Exército, organizada por D. João VI, em 1810, por decreto de 3 de setembro, e extinta pelo regulamento a que nos estamos referindo. Os que não pertencessem àquela Companhia só poderiam ser recebidos no caso de serem órfãos indigentes, expostos da Santa Casa da Misericórdia, ou filhos de pais reconhecidamente pobres.

O ensino que os aprendizes menores receberiam constaria de ofícios, primeiras letras e desenho. É interessante ressaltar o fato de estar o desenho incluído no currículo, o que, até então, não era habitual. O professor a quem ficavam entregues os alunos chamava-se pedagogo e deveria ensinar pelo método lencasteriano, que as autoridades da época aplaudiam e faziam seguir, vendo nêle uma espécie de salvação para as dificuldades que a instrução encontrava em face da extensão do país, e da pouca quantidade de mestres existentes.

Quatro anos mais tarde, a quantidade de aprendizes passava de cem a duzentos, no Arsenal de Guerra da Côrte, em virtude do artº 6º, § 11, da Lei nº 70, de 22 de outubro de 1836, que orçava a receita e fixava a despesa geral do Império. E no ano seguinte, a 29 de dezembro de 1837, o decreto abaixo transcrito regulava a maneira de admitir os aprendizes nas oficinas daquele Arsenal e nos das Províncias e determinava que o Diretor do que se situava na Côrte apresentasse ao Governo Imperial o Regulamento do Estabelecimento dos Aprendizes Menores.

O Exército, naquela época, situava-se numa posição francamente vanguardista em matéria de ensino de ofícios, como, aliás, já o fôra com o ensino primário. A organização que dava àquela espécie de educação, estava sempre em evolução, mercê de uma continuidade de muitos anos, pois já vinha de 1810 a Companhia de Artífices, criada por D. João VI, no Arsenal do Rio de Janeiro. Aquela ação continuada dava ao ensino de ofícios do Exército uma base sólida de experiência; da qual se serviam seus dirigentes para um progresso continuado. A introdução do ensino de desenho no currículo escolar profissional, novidade para a época, era, também, o resultado da experiência acumulada desde o tempo em que fôra instituída aquela aula de desenho técnico para os aprendizes do Arsenal da Côrte, em 1820.

DECRETO DE 29 DE DEZEMBRO DE 1837

Regulando o modo da admissão dos aprendizes menores nas oficinas do Arsenal de Guerra, e outras disposições a respeito.

O regente interino em nome do Imperador o Senhor Dom Pedro II decreta:

Artº 1º — Os aprendizes menores, determinados na Lei de vinte e dois de outubro de mil oitocentos e trinta e seis, no artº 6º § 11, e qualificados nos §§ 1º, 2º e 3º, do artº 49º, do Regulamento de vinte e um de fevereiro de mil oitocentos e trinta e dois, não serão admitidos sem contarem de oito a doze anos de idade, e obterem permissão do Ministério da Guerra.

Artº 2º — Além das diárias designadas no artº 51º do Regulamento, o Governo distribuirá, duas vezes ao ano, premios àqueles menores que fizerem progressos, não só nas primeiras letras e desenho, como também nos ofícios a que se tiverem destinado, tendo ouvido os respectivos Mestres, o Pedagogo, e o Vice-Diretor do Arsenal de Guerra. Estes premios sendo em benefício dos menores serão depositados na Caixa Econômica, ou entregues ao Diretor para guardá-los, e dispor da sua importância como melhor parecer a bem dos premiados; havendo disso escrituração.

Artº 3º — As despesas feitas com o sustento e vestuário, segundo dispõe o mesmo artº 51º do Regulamento, devem ser pagas, como o são tôdas do Arsenal, saindo da soma total de suas diárias; e a escrituração será feita em livros separados por uma das classes do Almoxarifado, e rubricadas as contas pelo Diretor do Arsenal.

Artº 4º — Logo que o educando estiver em estado de por si só exercer o seu ofício, e tiver vinte e um anos de idade, receberá um certificado do Mestre da oficina respectiva e do Pedagogo, rubricado pelo Vice-Diretor, e então poderá ser contratado como operário efetivo do Arsenal de Guerra, e dispôr livremente de qualquer prêmio, ou quantia que por ventura lhe pertença: essas quantias porém serão aplicadas em benefício de seus ascendentes ou dos Expostos, no caso de ausência ou morte dos menores.

Artº 5º — Aquêles educandos que tiverem vindo das Províncias, em consequência da circular de quatorze de janeiro de mil oitocentos e trinta e sete, e estiverem compreendidos no artigo antecedente, serão remetidos aos Presidentes das suas respectivas Províncias, para trabalharem em seus Arsenais, ou depósitos de artigos bélicos.

Artº 6º — Ao Diretor do Arsenal de Guerra é recomendada a execução das presentes instruções; devendo não só propôr aquelas alterações que para o futuro lhe pareçam mais concludentes ao fim a que se propõe o Governo Imperial, como também apresentar ao mesmo Governo, para aprovação, o Regulamento interno dêste Estabelecimento.

Artº 7º — As presentes instruções serão extensivas aos mesmos estabelecimentos nas Províncias, onde os houver, com as alterações e substituições marcadas nos artº 28, 32 e 33 do Regulamento dos Arsenais de Guerra Provinciais de vinte e um de fevereiro de mil oitocentos e trinta e dois.

Sebastião do Rego Barros, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Guerra, o tenha assim entendido e faça executar com os despachos necessários. Paço em vinte e nove de dezembro

de mil oitocentos e trinta e sete, décimo sexto da Independência e do Império.

Pedro Araújo Lima

Sebastião do Rego Barros

E em 22 de março de 1838 surgia o Estatuto para o Estabelecimento dos Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra da Côrte aprovado pela Decisão nº 53, em obediência, aliás, ao que determinara o artigo sexto do decreto de 29 de dezembro de 1837, que vem de ser citado.

Pelo referido Estatuto a vida escolar dos menores começava ao romper da manhã; meia hora mais tarde já deviam estar vestidos e em forma, fazendo, depois, a oração matinal.

Em seguida encaminhavam-se para o banho e para a revista, começando, logo após, o trabalho nas oficinas.

As 8,30 da manhã já os alunos começariam a almoçar, voltando às suas ocupações às 9 horas. Ao meio dia e um quarto era servido o jantar, havendo, então, recreio até às duas horas da tarde, quando recomeçavam os trabalhos nas oficinas. Às sete da noite, depois da ceia, lavavam-se, rezavam e dormiam. E assim corria a vida diária dos aprendizes do Arsenal, entrecortada de graças a Deus, em voz alta, cada vez que terminava uma refeição.

Como instrução geral, além da aprendizagem de ofícios, ensino de primeiras letras, pelo método lencasteriano, e aulas de desenho, introduzidas, aliás, desde 1820.

O próprio texto do Estatuto, que transcrevemos no final do capítulo (1), e que foi aprovado pela Decisão nº 53, de 22 de março de 1838, elucida, com detalhe, a vida do Estabelecimento de Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro.

Dois anos depois do aparecimento do Estatuto para o Estabelecimento dos Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra, o Governo Imperial, pelo decreto 42, de 11 de março de 1840,

fundava, na Côrte, como parte daquele Estabelecimento, o Colégio Militar.

O decreto referido, em seu artigo primeiro, dizia textualmente:

"Artº 1º — Como parte do Estabelecimento dos Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra, da Côrte, será formado um Colégio com a denominação de — Colégio Militar do Imperador — aonde serão recebidos os filhos legítimos e legitimados dos Capitães e Oficiais subalternos do Exército, preferindo os órfãos e os mais pobres".

O Colégio Militar começava, pois, a sua vida vinculada ao Estabelecimento dos Aprendizes Menores, embora não constasse de seu currículo a aprendizagem de ofícios. Tinha outra finalidade, destinava-se aos filhos de oficiais e estes nunca se conformariam em vê-los com as mãos calejadas pelo emprêgo das ferramentas, executando tarefas consideradas humilhantes.

Em 1842 o Exército reorganizava as Companhias de Aprendizes Menores dos Arsenais de Guerra do Rio de Janeiro, Salvador e Recife, as quais ficariam, também, ligadas à tradição penosa que tornava quase humilhante a aprendizagem de um ofício, pois que, doze anos mais tarde, por decreto de 17 de fevereiro de 1854, ao serem reformados os ensinos primário e secundário, no Município Neutro, estabelecer-se-ia que as crianças encontradas em estado de mendicidade seriam remetidas a asilos onde lhes seria dada instrução primária, a fim de, posteriormente, serem encaminhadas às Companhias de Aprendizes do Arsenal de Guerra ou às Companhias de Aprendizes Marinheiros.

Em 1841, o artigo 39, da lei 243, de 30 de novembro, que fixava a despesa e orçava a receita para o exercício do ano financeiro de 1842-1843, autorizava o govêrno a, além de outras providências, introduzir as reformas que julgasse necessárias na organização das Companhias de Aprendizes Menores do Exército.

Dando satisfação àquela Lei, aparecia o Regulamento nº 113, de 3 de janeiro de 1842, que reorganizava aquelas Companhias.

Por êle, só poderiam ser admitidos os expostos, os órfãos indigentes, os menores abandonados e os filhos de miseráveis.

Sempre o mesmo espírito, sempre aquela mentalidade que emprestava ao ensino de ofícios o caráter tradicional de humildade.

E quanto à idade do candidato, só poderia estar compreendida entre oito e doze anos. Começava-se a ensinar um ofício aos oito anos!

A educação, entregue a um professor, chamado pedagogo, seria "tão desvelada como a que os bons pais de família devem dar a seus filhos", recebendo os meninos, além disso, moradia, sustento, vestuário, tratamento médico, e ensino de primeiras letras e de ofícios.

O Exército, porém, procurava defender os seus interesses. Completada a aprendizagem, os jovens Aprendizes passavam à categoria de Mancebos e ficavam adidos às Companhias de Artífices, onde assentavam praça quando completavam dezoito anos de idade e nas quais eram obrigados a servir durante oito anos efetivos.

Transcrevemos, no final do capítulo (2), do Regulamento 113 e das instruções para a sua execução, os pontos mais interessantes e que merecem leitura atenta por mostrarem detalhadamente como se processava a vida de um aprendiz em estabelecimento militar.

Alguns anos mais tarde, em 1865, o decreto nº 3.555, de 9 de dezembro, criava as Companhias de Operários nos Arsenais de Guerra, na Fábrica de Pólvora e em outros estabelecimentos pirotécnicos e metalúrgicos, em linguagem da época.

Além disso, passavam a existir, em lugares que fôsem convenientes, depósitos especiais de instrução e de disciplina, para as diferentes armas do Exército.

Para a de Artilharia seriam criadas, também, Companhias ou Baterias e Depósitos de Aprendizes Artífices.

No ano seguinte, pela instrução nº 3 de 3 de janeiro de 1866, o Ministro da Guerra dava organização às Companhias de Operários

Militares e pela Decisão nº 254, de 11 de julho daquele mesmo ano, ficava estipulada que os Aprendizes Artilheiros, dos depósitos, fariam estudos teóricos e práticos.

O Regulamento do Arsenal de Guerra da Côrte, baixado pelo decreto 5.118, datado de 19 de outubro de 1872, e assinado por João José de Oliveira Junqueira, Ministro da Guerra na ocasião, incluía no seu Capítulo 8º, as Instruções que deveriam reger a Companhia de Aprendizes Artífices, a qual seria constituída de duzentos menores, de sete a dezesseis anos de idade, dispostos em quatro Divisões de cinquenta cada uma sendo o respectivo quartel e enfermaria dentro do Arsenal, em edificio apropriado.

O número de Aprendizes Artífices seria preenchido com os órfãos e desvalidos, com os filhos de pessoas indigentes, com os filhos de operários do arsenal e das praças de pré. Na falta dêsses, o quadro seria, então, completado com quaisquer outros.

Haveria aulas de primeiras letras, geometria aplicada às artes, desenho linear e música. Além disso, os aprendizes aprenderiam, simultaneamente, os ofícios para que tivessem vocação e aptidão física. O ensino prático, seguindo a praxe estabelecida, era entregue aos mestres e aos operários mais inteligentes e competentes.

Ao completarem 16 anos passavam os aprendizes artífices para o corpo de operários militares, ficando incorporados ao pessoal do arsenal.

A administração de tudo quanto fôsse relativo ao tratamento pessoal e à educação dos menores ficava entregue ao zêlo e dedicação de um oficial reformado, ou honorário, do Exército, com o nome de pedagogo.

Aos operários militares ministrar-se-iam aulas noturnas, relativas a lições de leitura, escrita, de aritmética elementar, compreendendo o sistema métrico de pesos e medidas, de geometria prática e de desenho linear.

E para os arsenais das províncias, o regulamento de que estamos tratando também previa as Companhias de Aprendizes Artífices, os operários militares e a figura severa do pedagogo.

O Exército, entretanto, sempre procurou melhorar a organização de suas instalações onde se fabricava e reparava o material bélico.

Em 1872 pela Ordem do Dia nº 892, de 26 de novembro, era aprovado um novo regulamento para os Arsenais de Guerra das Províncias da Bahia, Pernambuco, Pará, Rio Grande do Sul e Mato Grosso. O novo estatuto abrangia, também, as respectivas Companhias de Aprendizes Artífices.

Seis anos mais tarde, em 1878, o Marquês do Herval, então Ministro da Guerra, pelo decreto nº 6.858, de 9 de março, alterava disposições do regulamento de 19 de outubro de 1872, e extinguiu nos Arsenais do Pará, Pernambuco, Bahia e Mato Grosso as oficinas de latoeiros e fundidores, correeiros e seleiros e a de pintores. Além disso, acabara, em todos os arsenais de guerra do Império, com as oficinas de tanoeiros, funileiros, sapateiros, bandeireiros e barraqueiros, convertendo, ainda, as de alfaiate em oficinas onde os trabalhos seriam feitos por empreitada.

Com aquelas providências, o Marquês do Herval acabava, sem o declarar, com a aprendizagem de todos os ofícios correspondentes às seções fechadas.

Pelo mesmo decreto, o Ministro da Guerra reorganizava os Arsenais da Côrte do Rio Grande do Sul, do Pará, Pernambuco, Bahia e Mato Grosso.

Em 1885, pelo decreto 9.367, de 31 de janeiro, era transformado o Depósito de Aprendizes Artilheiros em Escola de Aprendizes Artilheiros, na qual seriam ministrados os conhecimentos indispensáveis às funções de chefes de peça e artilheiros. Naquela Escola não haveria, entretanto, aprendizagem de profissões.

Ainda no mesmo ano de 1885, o Ministro da Guerra, Cândido Luís Maria de Oliveira dava novo regulamento à Fábrica de

Pólvora da Estrêla. Assim, pelo decreto 9.368, de 31 de janeiro, ficava estipulada a existência de aprendizes nas oficinas de carpintaria, tanoaria, funilaria e nos serviços de pedreiros. O novo regulamento daquela Fábrica revogava o que fôra baixado em 1860, com o decreto 2.555, de 17 de março.

A 9 de março de 1889, o decreto 10.203 dava regulamento às Escolas do Exército. Ficava estabelecido pelo novo estatuto que a instrução militar seria dada em depósitos de instrução, em escolas regimentais, nas escolas militares, na escola superior de guerra e nas táticas e de tiro. Além disso, continuariam a existir as companhias de aprendizes militares, e de aprendizes artífices, assim como a escola de aprendizes artilheiros de São João.

Naquele mesmo ano de 1889 o Exército desempenharia na vida nacional um papel de excepcional relêvo. Deodoro da Fonseca, com o apoio da tropa, proclamava a República. Durante algum tempo as rédeas do govêrno ficariam em mãos militares. O novo regime, periclitante a princípio, consolida-se graças à energia férrea do Marechal Floriano Peixoto. O Exército ia entrar em fase de grande atividade e sua projeção na vida política do país acentuar-se-ia cada vez mais. As novas idéias se fizeram sentir, desde logo, na organização do ensino militar. Em abril de 1890, o Marechal Deodoro e Benjamin Constant Botelho de Magalhães assinam o decreto 330, do dia 12, pelo qual davam nova estrutura ao ensino do Exército por meio de um Regulamento, no qual se especificava, entre outras coisas, que, para os menores haveria o Colégio Militar, a Escola de Sargentos, no Rio de Janeiro e as escolas de ofícios.

E em junho do mesmo ano, o Marechal Floriano classificava os arsenais e marcava o vencimento de seu pessoal. Por aquêlê ato — decreto 534, de 28 de junho de 1890 — ficava estipulado que seria de 1ª ordem o Arsenal da Capital Federal, de 2ª o de Pôrto Alegre e de 3ª os da Bahia, Pernambuco, Pará e Mato Grosso. A título de curiosidade, reproduzimos, resumindo, os

vencimentos diários dos aprendizes daqueles estabelecimentos industriais militares.

<i>Aprendizes</i>	<i>Arsenal de 1ª ordem</i>		<i>Arsenal de 2ª ordem</i>	
	<i>Oficinas de 1ª ordem</i>	<i>Oficinas de 2ª ordem</i>	<i>Oficinas de 1ª ordem</i>	<i>Oficinas de 2ª ordem</i>
1ª classe	2\$200	1\$500	1\$500	1\$300
2ª classe	1\$500	1\$100	1\$300	1\$100
3ª classe	\$800	\$800	\$600	\$500
4ª classe	\$500	\$500	\$400	\$300
5ª classe	\$300	\$300	—	—

Doze anos depois eram reorganizados os estabelecimentos militares de ensino, sem que, entretanto, a providência atingisse os aprendizes de ofício, uma vez que eles não estavam incluídos como integrantes do ensino militar. A Lei 463, de 25 de novembro de 1897, estabelecia dever ser aquela organização feita no sentido de reduzir os estudos teóricos e ampliar os práticos, tomando, aliás, por base o regulamento aprovado pelo decreto 5.529, de 17 de janeiro de 1874.

Na mesma ocasião eram extintas as Companhias de Artífices Militares e de Menores do Arsenal de Guerra Gal. Câmara, nome que havia tomado o estabelecimento instalado no Rio Grande do Sul, e no mês seguinte, o decreto 490, de 16 de dezembro de 1897 extinguiu, no mesmo Arsenal, as oficinas, e conseqüente aprendizagem de alfaiataria, selaria, correaria, latoaria, continuando a funcionar a de ferraria, carpintaria e a de máquinas. Assim, a aprendizagem no Rio Grande do Sul passava a fazer-se, apenas, para aquelas três especialidades.

A necessidade de acompanhar o constante progresso das atividades industriais sempre impôs ao Exército uma política

de sucessivas reformas nos seus estabelecimentos fabris. Assim, em 1910, pelo decreto nº 7.940, de 7 de abril, surgia um novo regulamento para o Arsenal do Rio de Janeiro, extensivo, aliás, a todos os outros. Dêle destacamos o artigo 58º por nos mostrar que, naquela época, a aprendizagem de ofícios ainda estava baseada no método imitativo, pelo qual os aprendizes eram entregues a operários capazes, dos quais deveriam absorver as respectivas técnicas por observação direta dos trabalhos e pela ajuda que a eles davam. O referido artº 58º dizia:

“Os mestres gerais, mestres de oficinas e contra-mestres, além dos conhecimentos próprios de seus respectivos ofícios, devem saber ler, escrever e contar, a fim de bem poderem executar, com tóda a fidelidade e prontidão, as ordens que receberem do chefe da divisão, pois terão por dever especial:

8º — Distribuir os aprendizes pelos operários mais hábeis e de bom comportamento para serem por eles instruídos progressivamente nos respectivos trabalhos”.

Nas duas primeiras décadas dêste século, nosso Exército mantinha, ainda, uma organização militar modesta, fruto do armamento e do equipamento existentes entre nós, e que correspondiam, aliás, ao comum dos países europeus antes da primeira grande guerra. O Brasil não possuía, ainda, indústria militar digna de registro e, por isso, nossas fôrças armadas vinham evoluindo muito lentamente dos seus velhos moldes. O serviço militar obrigatório dava seus primeiros passos, sendo a massa das praças de pré ainda formada pelo voluntariado. Nos corpos de tropa, além da que havia nos arsenais, fazia-se uma superficial aprendizagem de ofícios, pois em tôdas as unidades sempre existiam pequenas oficinas de carpintaria, marcenaria, ferraria, correaria, sapataria e ferradoria, funcionando sob as ordens de um graduado e onde trabalhavam soldados que, na vida civil, já haviam tomado contato com aquelas profissões ou para elas sentiam inclinação. A contribuição que daí advinha para o

posterior serviço em fábricas, era, porém, de muito pequenas proporções, pois o tempo de permanência na tropa era longo e os conhecimentos aprendidos, de pouca profundidade.

A vinda da Missão Militar Francesa, ocorrida em 1919, alterou radicalmente aquela situação. Os oficiais franceses traziam para o nosso meio as mais modernas concepções de guerra, nascidas nos campos de batalha europeus, durante a conflagração de 1914-1918.

Seu trabalho, feito, aliás, em estreito entendimento com a nossa elite militar e com o completo apoio do governo, foi brilhante e fecundo. Cuidou-se de colocar o país em situação de enfrentar uma guerra, criando, para aquêle fim, fábricas de estojos e espoletas, de projetis de artilharia, de viaturas, de armas de infantaria, de material de comunicações, de máscaras contra-gases. Ampliaram-se as instalações fabris existentes. Surgiram novas unidades. Apareceu a Aviação Militar Brasileira. Por tôda a parte foi introduzida a mecanização, e a motorização passou a ser parte essencial do Exército. As comunicações pelo rádio tornaram-se correntes. Com a introdução de tôdas aquelas melhorias, novas exigências foram surgindo para a formação dos respectivos especialistas. Criaram-se, então, cursos e escolas.

O Exército nacional entrava, positivamente, em fase de grande expansão.

Um século antes, em 1816, a Missão Artística Francesa, que D. João VI fizera vir ao Brasil, trouxera novas luzes ao nosso meio artístico e industrial, dando ao acanhado ambiente colonial um horizonte mais largo, com perspectivas novas, mais de acôrdo com o progresso europeu. Cento e três anos depois uma outra Missão Francesa tornava a influenciar fortemente o meio brasileiro. Desta vez tratava-se de uma equipe de militares, que trazia para nosso país tôda a experiência acumulada nos anos tormentosos de uma guerra mundial.

A influência que exerceram aquêles oficiais na organização de nossas forças armadas foi tão acentuada que não há muito exagero em afirmar ser a atual eficiência militar brasileira decorrente dos ensinamentos daquela Missão.

Como consequência lógica, o preparo das praças para as diversas funções necessárias às novas atividades do Exército iria contribuir muito mais que anteriormente para a formação dos profissionais de que o Brasil precisa.

O estudo dos regulamentos militares sucessivamente surgidos nos mostra como foi ampliada a gama de trabalhos que requeriam preparo especializado.

O Regulamento Interno dos Serviços Gerais, conhecido nos meios militares como RISG, e baixado em 1920, regulava a formação de especialistas e artífices nos Corpos de Tropa, estabelecendo normas para aquêle fim. No ano seguinte, 1921, complementando o RISG, aparecia o Regulamento de Instrução dos Quadros e da Tropa, onde era previsto o Curso de Especialistas, funcionando fora das horas normais dos exercícios das unidades a que pertencessem os respectivos alunos.

Onze anos mais tarde, em 1932, expediam o Regulamento do Emprêgo e Combate de Infantaria, pelo qual ficava estabelecida a formação de especialistas e artífices daquela arma. Êstes últimos — alfaiates, correeiros, sapateiros, seleiros-correeiros e carpinteiros — eram obtidos pelo aproveitamento de soldados com a aptidão necessária, revelada na vida civil ou durante a sua permanência nos corpos de tropa, sendo esta mais uma contribuição que o Exército trazia ao problema da formação e aperfeiçoamento de pessoal para as indústrias.

O aparecimento de novos meios de combate, que o Exército assimilava para acompanhar o ritmo mundial, obrigou a uma crescente especialização, pela diversidade de tarefas a executar.

O RISG teve de ser alterado, e em 1940 surgia com novas determinações, inclusive a classificação dos especialistas e dos artífices, necessários à nova conjuntura. Estes últimos eram relacionados para atender a trinta e oito ofícios diferentes. Ampliava-se, assim, cada vez mais, a contribuição militar para a existência de um corpo nacional de profissionais que viesse atender às necessidades dos estabelecimentos fabris.

Naquela ocasião a Aviação Militar ainda era parte integrante do Exército e nela se dava a especialização de vários operários-soldados, que buscavam a técnica de ajustagem de motores, ou as de entaladores-costureiros, caldeireiros-latoeiros, ferramenteiros, marceneiros, pintores-indutores, soldados ou torneiros. Depois, mais tarde, quando foi criada a FAB, perdeu o Exército aquela fonte de pessoal para suas atividades industriais, embora o novo Ministério criado, o da Aeronáutica, assumisse aqueles encargos, que foram, aliás, muito ampliados, pois surgiram iniciativas como a Escola Técnica de Aviação e vários cursos de especialistas, que passaram a suprir a força aérea da mão-de-obra necessária.

Ainda determinava o Regulamento de 1940, de que estávamos falando linhas acima, que o recrutamento dos especialistas e artífices fôsse por meio de cursos de formação ou exames de aptidão. Os primeiros seriam realizados nos corpos de tropa e destinar-se-iam ao preparo de pessoal para as necessidades daqueles corpos, enquanto a formação de operários para as fábricas e arsenais constituiriam um problema à parte, objeto das escolas profissionais do próprio Exército.

Alguns cursos de formação realizados nos corpos de tropa — para alfaiates, carpinteiros, cozinheiros, corneteiros e clarins, eletricitas, ferreiros-serralheiros, latoeiros-funileiros, pintores, sapateiros-correiros, seleiros-correiros, arquivistas-datilógrafos, contadores, almoxarifes, escreventes, desenhistas, motoristas — podem ser considerados como básicos ou comuns a tôdas as

armas, existindo, porém, além desses, outros destinados a uma especialização relacionada com a atividade específica própria da arma, tais como os de carpinteiro de pontes, condutores de boléia, ferradores, motoristas, mecânicos de rádio, mecânicos de telefone e telégrafo, mecânicos de auto, operadores de martelo-mecânico, operadores de rádio, rádio-telegrafistas, rádio-telefonistas e outros relacionados com as atividades industriais.

Além dos cursos de formação, ministrados nos corpos de tropa, passaram a existir escolas de formação subordinadas à Diretoria Geral do Ensino do Exército, tais como a Escola de Motomecanização, a Escola de Comunicações e a Escola de Instrução Especializada, que mantêm, respectivamente, os seguintes cursos:

I — ESCOLAS DE FORMAÇÃO

A — Escola de Motomecanização

- 1 — Cursos de mecânicos (de seis meses de duração):
mecânicos de viaturas automóveis sobre rodas ou de rolamento misto;
mecânicos de carros de combate e veículos sobre lagartas;
mecânicos especialistas em alimentação de motor;
mecânicos eletricitas de veículos automóveis em geral.
- 2 — Curso de artífices (de seis e meio meses de duração):
de máquinas e ferramentas;
de solda oxi-acetilênica e elétrica;
de reparação de carrocerias;
de reparação de radiadores;

B — Escola de Comunicações

- 1 — Curso de rádio-telegrafistas (39 semanas)
- 2 — Curso de Operador Cinematográfico (8 semanas)
- 3 — Curso de teletipista e mecânico de teletipo (10 semanas)
- 4 — Cursos de mecânicos de:
rádio (31 semanas);
telefone, telégrafo e central telefônica (21 semanas);
eletricitas (15 semanas).

C — *Escola de Instrução Especializada*

1 — Cursos de:

- carpinteiros (7 semanas);
- magarefe (7 semanas);
- padeiro (10 semanas);
- esteno-datilógrafo (21 semanas);
- contador-arquivista-datilógrafo (16 semanas);
- datilografia (12 semanas);
- armeiro (10 semanas);
- mecânico de artilharia (12 semanas);
- especialista em munição (10 semanas);
- reparadores de instrumento (14 semanas);
- operadores de máquinas e ferramentas (14 semanas);
- carpinteiros e pintores (10 semanas);
- motoristas (12 semanas);
- manutenção orgânica (12 semanas);
- especialista de saúde (9 semanas);
- purificação da água (4 semanas);
- equipamento mecânico (7 semanas);
- camuflagem (3 meses);
- destruição (2 semanas);
- minas e armadilhas (2 semanas);
- construções gerais (7 semanas);
- desenhista (13 semanas);
- foto-informação (8 semanas);
- especial de equitação.

Como parte integrante da sua instrução, o Exército faz funcionar, também, cursos diretamente afetos às Regiões Militares, organizados para o preparo de mecânicos de viaturas sobre rodas, mecânicos de viaturas sobre lagartas, mecânicos eletricitistas, mecânicos de instrumentos, soldados, armeiros, enfermeiros-veterinários, mecânicos de material bélico e artilharia, estenógrafos e seleiros-correeiros.

Tôdas as escolas e cursos que vêm de ser citados se destinam a adultos. A formação de aprendizes, que cuida do preparo de menores para as tarefas industriais, está afeta aos arsenais e fábricas, não sendo subordinada à Diretoria do Ensino do Exército.

Aliás, aquela formação sempre estivera afeta às Companhias de Aprendizes Menores, cujos regulamentos transcrevemos no final dêste capítulo (1).

Foi em 1934 que teve início a primeira escola, pròpriamente dita, para ensino de ofícios, no Exército. Naquele ano a direção do Arsenal de Guerra, do Rio, encarregou o Mestre Raimundo Jorge Ferreira dos Santos de organizar um estabelecimento de ensino, que foi chamado Escola Profissional.

Mestre Raimundo Jorge, porém, no mesmo ano, aposentava-se, depois de ter prestado ao Arsenal relevantes serviços. Com sua saída a Escola foi perdendo, lentamente, o pouco que conseguira de organização e de prestígio, até chegar a um lamentável estado de ineficiência. Vamos encontrá-la assim, em 1941, administrada por Julião Teles de Almeida, o qual adicionava às suas funções de administrador a de professor de várias matérias. Talvez devido às más condições em que se encontrava a casa, surgiu um desentendimento entre seu responsável e a direção do Arsenal, do que resultou a exoneração daquele servidor.

Para substituir êste último fôra designado o engenheiro civil Ari Viana, o qual, entretanto, nem mesmo chegou a tomar posse do cargo. Em virtude disto, o boletim diário nº 53, de 5 de março de 1941, publicava a indicação do artífice Vicente Corrêa de Carvalho para substituir aquêle engenheiro como professor e encarregado da Escola Profissional. A nomeação recaía em um servidor sem a menor experiência de direção de um organismo complexo como o de uma Escola. Era feita, contudo, de acôrdo com os moldes tradicionais no país quanto aos professôres de ofício. Escolhia-se, sempre, um profissional competente, zeloso, assíduo, disciplinado e disciplinador, em que se reconheciam os requisitos indispensáveis à tarefa. Nem poderia ser de outra maneira, visto não haver campo diferente para escolha. Mas, geralmente, o esforço e a boa vontade dos

escolhidos supria, de certa forma, a falta de um preparo pedagógico prévio.

No caso de Vicente Corrêa de Carvalho ainda se agravava a situação, em virtude de nunca haver êle estado matriculado anteriormente em nenhuma escola. Era um autodidata; porém suas qualidades inatas e sua forte personalidade o recomendavam ao pôsto. A reação que sua consciência ditou, ao receber a notícia de sua nomeação, de procurar seu superior hierárquico, no caso o então Tenente-Coronel Gélvio de Araújo Lima, a fim de lhe mostrar sua falta de credenciais para o cargo, foi a mesma que durante mais de um século haviam tido os operários distinguidos para iguais funções em diferentes estabelecimentos escolares do país. O resultado da entrevista foi, também, semelhante aos dos outros companheiros de sorte: teve de aceitar a incumbência da Escola Profissional. Aliás, sua designação baseara-se no fato de haver sido classificado em primeiro lugar no final de um curso prático de tratamento térmico de ferramentas, realizado no Arsenal, poucos anos antes, e do qual haviam participado, como alunos, um tenente, um engenheiro, mestres e outros operários.

Vicente Corrêa de Carvalho toma conta da Escola, ou daquilo que chamavam assim.

Não sendo, porém, militar não pôde ser o Diretor, cargo para o qual foi nomeado o então Capitão Arnaud Maciel.

Apesar de existir havia sete anos, a Escola estava quase por fazer.

As instalações da casa eram precárias, pois seu funcionamento se dava no andar superior de um velho prédio, antiga residência do Diretor do Arsenal, e o material de que dispunha era composto de mobiliário obsoleto e parco, dois quadros-negros, uma coleção de sólidos geométricos e meia dúzia de livros desmantelados. Além disso, cento e quinze alunos matriculados.

Tudo, porém, foi entrando em ordem. Onde havia antes barbúrdia e anarquia, começava, agora, a imperar a disciplina. O Gal. Euclides Espíndola do Nascimento, na época Diretor do Arsenal, entusiasmando-se com os resultados obtidos, redigiu as bases de um Regulamento Provisório para a Escola de Aprendizes Artífices, como passava a chamar-se, daí por diante, aquela casa de instrução.

Cêrca de dois anos depois passava a direção da EAA ao encargo do Capitão Manuel Saraiva Martins.

Em sua gestão a Escola deu um passo decisivo para o aumento da eficiência da aprendizagem, pois naquele período, em princípios do ano de 1944, é que foram montadas as oficinas escolares. Antes, os aprendizes permaneciam nas aulas teóricas das 7 às 11 horas, sendo depois do almoço distribuídos por várias dependências do Arsenal, não tendo, por isso, assistência técnica nos trabalhos práticos que executavam. Era a aprendizagem nos moldes antigos, em que os menores ficavam entregues a operários experimentados, mas que, quase sempre, também nenhuma instrução possuíam.

Os meninos aprendiam, pois, de quem precisava também aprender.

As oficinas próprias da Escola vieram acabar com aquêle estado de coisas. Daí por diante, a eficiência da aprendizagem seria muito maior. Nas novas instalações passaram, então, a ter lugar os exercícios práticos de tornearia, ajustagem, frezagem, fundição, modelação, carpintaria e marcenaria. Êstes conhecimentos eram acompanhados pelas aulas teóricas de português, aritmética, geometria, álgebra, trigonometria, mecânica, eletricidade, física, química, ciências, higiene, tecnologia e educação física. No currículo sente-se a influência do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional de São Paulo, que, aliás, foi visitado, por professôres e alunos da EAA.

Os Diretores da Escola, no período de 1941 a 1953, em ordem cronológica e com os postos que tinham na ocasião, foram o Capitão Arnaud Maciel, o Capitão Manuel Saraiva Martins, o Tenente Milton Muylaert, e os Capitães Ario Ribas, José Ronco Walfredo Agnelo, Vinício Guida e Moisés Chahon.

Em 1948, na administração Ario Ribas, passou a Escola a funcionar em prédio novo, adaptado àquele fim, onde, aliás, ainda está instalada hoje.

Além da Escola do Arsenal de Guerra, do Rio de Janeiro, o Exército fez funcionar outros estabelecimentos para a formação de aprendizes, situando-os junto às suas fábricas. Assim, existem escolas profissionais nas Fábricas de Bonsucesso, Andaraí, Realengo, Itajubá, Curitiba, Juiz de Fora, Pôrto Alegre e Piquete.

Pela organização e desenvolvimento alcançado destacou-se a de Piquete, pertencente à Fábrica Presidente Vargas, onde em 1940, a ação esclarecida e patriótica do então Tenente-Coronel José Pompeu Monte, verdadeiro educador, criou dois cursos mono-técnicos, um de mecânica e outro de trabalhos em madeira, destinados ambos a filhos de empregados daquela dependência militar.

No ano seguinte, verificando aquêlê oficial não haver como educar, na localidade, as meninas pertencentes às famílias dos operários, inaugurou outros cursos apropriados ao sexo feminino, onde eram ministrados conhecimentos de corte e costura e noções de economia doméstica.

Tanto os cursos masculinos quanto os femininos, por se enquadrarem perfeitamente dentro das exigências da Lei Orgânica do Ensino Industrial, foram, mais tarde, reconhecidos pelo Ministério da Educação, passando, então, a constituir escolas industriais.

A obra que o então Tenente-Coronel José Pompeu Monte realizou em Piquete é das mais completas experiências educacionais

realizadas no país, pois, além dos trabalhos escolares normais, aquêlê educador fez funcionar cooperativas, banco, júri dos alunos e outras atividades extra-curriculares nas duas casas de educação que instituiu.

O Exército, com as suas realizações, tem, pois, contribuído grandemente para a obra de educação profissional do país.

INDICE CRONOLÓGICO DOS ACONTECIMENTOS
NO EXÉRCITO

- 1810 — Criação da Companhia de Artífices do Arsenal do Exército.
- 1820 — Aula de desenho técnico para os aprendizes do Arsenal da Côrte.
- 1824 — Permissão aos meninos estrangeiros para assentar praça na Companhia de Artífices, do Arsenal de Guerra da Côrte.
- 1832 — Regulamento dos Arsenais de Guerra da Côrte e das Províncias, pelo qual era extinta a Companhia de Artífices criada em 1810. Continuavam, porém, os Aprendizes menores.
- 1837 — Normas para a admissão de Aprendizes Menores.
- 1838 — Estatuto para o Estabelecimento dos Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra, da Côrte.
- 1840 — Fundação do Colégio Militar.
- 1842 — Reforma das Companhias de Aprendizes Menores.
- 1865 — Criação de Companhias ou Baterias e Depósitos de Aprendizes Artífices, da Artilharia.
- 1872 — Novo Regulamento do Arsenal de Guerra, da Côrte, com Instrução para a Companhia de Aprendizes Artífices.
- 1872 — Ordem do Dia, dando novo Regulamento aos Arsenais da Bahia, Pernambuco, Pará, Rio Grande do Sul e Mato Grosso.
- 1878 — Reorganização dos Arsenais de Guerra.

- 1885 — Criação da Escola de Aprendizes Artilheiros.
- 1885 — Novo Regulamento da Fábrica de Pólvora da Estrêla.
- 1890 — Reorganização do Ensino do Exército.
- 1897 — Extinção das Companhias de Artífices Militares e de Menores, no Arsenal do Rio Grande do Sul.
- 1910 — Novo Regulamento para o Arsenal do Rio de Janeiro.
- 1919 — Chegada da Missão Militar Francesa.
- 1920 — Regulamento Interno dos Serviços Gerais (RISG), regulando, inclusive, a formação de especialistas e artífices.
- 1921 — Regulamento de Instrução dos Quadros e da Tropa, criando o Curso de Especialistas.
- 1932 — Regulamento do Emprêgo e Combate de Infantaria, prevendo a formação de especialistas e Artífices.
- 1934 — Escola de Aprendizes Artífices, do Arsenal de Guerra, no Rio.
- 1940 — Alteração do RISG, cursos de formação. Escola de Motomecanização. Escola de Comunicações. Escola de Instrução Especializada.
- 1940 — Escolas Industriais, de Piquete.
- 1940 — Escolas profissionais junto às Fábricas de Bonsucesso, Andaraí, Realengo, Itajubá e Curitiba.

DOCUMENTAÇÃO REFERIDA NO CAPITULO IX

1) Referências das páginas 388 e 401:

Nº 53 — "GUERRA" — EM 22 DE MARÇO DE 1838

Aprova os Estatutos para o Estabelecimento dos Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra na conformidade do Artº 6º do Decreto de 29 de dezembro de 1837.

Aprovando o Regente Interino, em nome do Imperador, os Estatutos que V.M. remeterá com seu officio nº 61, para o Estabelecimento dos Aprendizes menores dêsse Arsenal de Guerra: de ordem do mesmo Regente, inclusos os envio a V.M., assinado pelo official-maior desta Secretaria de Estado dos Negócios da Guerra, a fim de que lhes faça dar a devida execução.

Deus Guarde a V.M., Paço, em 22 de março de 1838

Sebastião do Rego Barros

Sr. Antônio João Rangel de Vasconcelos

"Estatuto para o Estabelecimento de Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra, na conformidade do artº 6º do Decreto de 29 de dezembro de 1837".

Artº 1º — O Pedagogo dos Aprendizes menores do Arsenal de Guerra terá, para o coadjuvar no desempenho das obrigações que lhe são impostas nos art. 55 e 56, cap. 5º do Regulamento de 21 de fevereiro de 1832, e no presente Estatuto, um guarda e dois serventes para cada cinquentá meninos.

Artº 2º — O pedagogo acompanhará os seus discipulos quer dentro, quer fora do Arsenal, sempre que estes se apresentarem incorporados, e nos atos os mais solenes, quando lhe fôr determinado; fará os pedidos que fôr necessário para o Estabelecimento dos menores, assistirá à mesa às horas de comida e às rezas, inspecionará o asseio dos menores, e do Estabelecimento.

Artº 3º — um dos guardas será o recebedor de quanto houver de ser fornecido para os menores, e terá o inventário de todos os utensílios da casa, roupas de cama e vestuário.

Artº 4º — Os guardas assistirão ao refeitório, e acompanharão os menores, vigiando-os cuidadosamente.

Artº 5º — Os serventes varrerão a casa e carregarão água, cuidarão do serviço da mesa e da cama, e asseio do edifício, e farão tudo mais que lhes fôr determinado; sendo um deles cozinheiro.

Artº 6º — Os menores devem estar acordados ao romper do dia; dentro de meia hora estarão vestidos e postos em forma, rezarão a oração da manhã; e serão logo dirigidos ao lavatório e daí, para a revista, e desta para as oficinas.

Artº 7º — Às 8,30 horas começarão os meninos a almoçar, às 9 irão para seu destino. Um quarto de hora depois do meio-dia principiará o jantar, que acabará até a uma hora. As duas horas irão para o trabalho, às 7, depois de terem ceado, se recolherão, lavarão o corpo, os pés, irão ao tórço e daí para o dormitório; no fim de cada comida darão Graças a Deus em voz alta.

Artº 8º — Nas ocasiões de reza, nas idas e voltas das oficinas, e escola, estarão formados.

Artº 9º — O tempo que restar aos menores das suas aplicações, será empregado em recreações tais como passeio, jogos ginásticos e outros.

Artº 10º — Os menores ouvirão Missa aos domingos, e dias santos, e irão ao banho de mar também aos domingos.

Artº 11º — O menor que infringir alguma das disposições compreendidas nos art. 6º a 11º; o que praticar ação ofensiva dos outros menores, ou de qualquer outro empregado do Estabelecimento, usar de palavras, gestos e ações indecentes; o que jogar jogos, que não sejam concedidos pelo Pedagogo, fumar, tomar tabaco, mentir, beber licôres espirituosos, ou fugir do Estabelecimento, será punido com diminuição de comida, prisão, posturas físicas, segundo a sua idade, e robustez, à disposição do Pedagogo, e até mesmo será expulso por ordem do Diretor, havendo informação do Vice-Diretor.

Artº 12º — O guarda, que não fôr zeloso, cuidadoso, vigilante, honrado, e obediente no cumprimento de suas obrigações, será punido com repreensão, ou multa, como as circunstâncias do delito o pedirem; estas penas podem ser impostas pelo Pedagogo, podendo ser despedido pelo Vice-Diretor, com aprovação do Diretor. O jôgo e a embriaguês trazem a expulsão do Estabelecimento.

Artº 13º — O guarda que ofender, ou tentar ofender a moral dos meninos, será imediatamente preso, perderá o emprego,

e ficará inabilitado para outro no Arsenal. (Decisões do Govêrno de 1838).

Artº 14º — Os serventes livres, que delinqüirem, serão punidos como se fossem guardas, e os escravos o serão com as penas corporais, até onde são permitidas pelas Posturas da Câmara, e poderão ser despedidos em qualquer caso.

Artº 15º — Os presos, em conformidade do artº 13º, serão remetidos, com a conveniente instrução do delito, ao Juiz de Paz respectivo; esta remessa será feita pelo Diretor, que de tudo dará parte ao Ministro da Guerra.

Artº 16º — Quando o Diretor tiver que propôr o Pedagogo, entrará com o maior escrúpulo na averiguação dos costumes do candidato, e preferirá em igualdade de circunstâncias os chefes de família, e aos Sacerdotes maiores de 40 anos.

Artº 17º — Os Guardas serão nomeados pelo Diretor, observando-se o que determina o artigo antecedente, e quanto a idade, deverá o nomeado ter pelo menos 30 anos.

Artº 18º — Os Guardas usarão de distintivos; terão uma gratificação diária de 640 réis, comida à mesa dos menores, e moradia, e a nada mais terão direito. O Pedagogo terá comida como os Guardas, e tanto uns como outros residirão no mesmo edifício dos menores.

Artº 19º — O Pedagogo poderá empregar no serviço dos Guardas aqueles menores em quem reconhecer a necessária capacidade, aplicará todo o cuidado de sua roupa, e asseio do dormitório, terá maior vigilância na execução dos art. 9º e 10º, evitando por medidas cautelosas as grandes reuniões para que não hajam desastres.

Artº 20º — Os menores não se sentarão à mesa, nem se levantarão, sem permissão do Pedagogo, ou dos Guardas. As reuniões, silêncio, e chamadas, serão indicadas por toque de sineta, colocada em lugar conveniente.

Artº 21º — O Dormitório dos maiores de 14 anos, será incomunicável com os de menores desta idade.

Artº 22º — As férias da Escola de menores começarão em 24 de dezembro, e acabarão no último de fevereiro.

Artº 23º — O Pedagogo é o Fiscal imediato dos seus subordinados, responsável pela impunidade destes, nos casos de delitos, que por si pode punir, e nos outros casos por não reclamar em tempo a punição, bem como pelo excesso que cometer nos castigos.

Artº 24º — Os vencimentos dos Guardas, e do Pedagogo, serão pagos por meio de recibos, e a meses; a freqüência dos Guardas será atestada pelo Pedagogo, e a deste pelo Vice-Diretor, sem o que não se lhe pagará.

Artº 25º — O Diretor poderá conceder licença por tempo limitado a algum menor para estar na companhia de seus pais, ou de quem suas vèzes fizer.

Artº 26º — O uniforme dos menores, para os dias de trabalho, será jaqueta de ganga azul, ou de riscado escuro, ou brim, calça com jaqueta, ou de brim escuro, camisa de brim ou de riscado, barrete ou gôrrô de pano azul, e sapato de couro branco, e para os outros dias jaqueta de pano azul, com botões amarelos, e gravata de couro, camisa branca, calça de brim branco, ou de pano azul, e o mais dos dias de trabalho.

Artº 27º — Os víveres, e vestuário serão comprados por arrematação, ou como melhor convier.

O Diretor organizará uma tabela dos artigos de que se deve compor cada ração diária, e cada fardamento, e das peças que se devem dar para as camas, marcando-lhes a duração e tempo de vencimento.

Artº 28º — O Oficial que estiver em dia no Arsenal, quando fôr rendido participará por escrito ao Diretor tudo quanto tiver observado em contravenção das ordens estabelecidas relativas aos menores.

Secretaria de Estado em 22 de março de 1838 — João Bandeira de Gouvêa.

2) Referência da página 390:

REGULAMENTO Nº 113 DE 3 DE JANEIRO DE 1842

Dando nova organização às Companhias de Aprendizizes menores dos Arsenais de Guerra, em conformidade ao Artigo 39 da Lei nº 243 de 30 de janeiro de 1841 .

Artº 1º — O estado efetivo das Companhias de Aprendizizes Menores dos Arsenais de Guerra não poderá exceder o número de praças correspondente à soma que foi decretada na Lei do Orçamento para despesa das mesmas Companhias.

Artº 2º — Nenhum menor poderá ser alistado nas sobre-ditas Companhias antes de oito anos de idade, nem depois que houver completado doze.

Artº 3º — Só podem ser admitidos nas mesmas Companhias:

1º) Os expostos.

2º) Os órfãos indigentes.

3º) Os menores, que viverem abandonados sem superior, que vele na sua educação.

4º) Os filhos de pais que, por sua pobreza, não tiverem meios de os alimentar e educar.

Artº 4º — Nenhum menor será admitido nas referidas Companhias sem que seu pai ou tutor obrigue, por termo assinado no Juízo de Órfãos respectivo, a pessoa do mesmo menor ao cumprimento dos ônus, que no presente Regulamento se impõe aos Aprendizizes Menores: esta disposição compreende os Aprendizizes Menores atualmente existentes nos Arsenais (debaixo da pena de serem despedidos no caso de recusa.

Artº 5º — Os aprendizizes menores receberão do Governo morada, sustento, vestuário, tratamento nas enfermidades, e uma educação tão desvelada como a que os bons pais de família devem dar a seus filhos.

Artº 6º — O Governo arbitrará todos os seis meses a despesa do sustento, e vestuário de cada menor; não podendo esta exceder à quantia que na Lei do Orçamento houver sido estimada para soldo, etapa, e fardamento de uma primeira praça de pré de Infantaria.

Artº 7º — No fim de todos os meses se carregará em débito a cada menor a quota que lhe couber na despesa de tratamento, e vestuário feita com todos os Aprendizizes Menores durante o mês findo. A soma total da despesa que os menores fizerem desde a sua entrada nos Arsenais até passarem para a classe de Mancebos das Companhias de Artífices, será indenizada pelos descontos que se fizerem nos seus vencimentos, na forma determinada no Artigo 12º.

Artº 8º — Haverá nos Arsenais de Guerra, para instrução dos Aprendizizes Menores, aulas de primeira letras, desenho linear, e música instrumental; vencendo os seus Professôres a gratificação, que o Governo julgar conveniente arbitrar-lhes.

Artº 9º — Os Aprendizizes Menores, serão obrigados a freqüentar a Escola de primeiras letras, até saberem ler e escrever, e se mostrarem correntes nas primeiras quatro operações de aritmética. No tempo das horas vagas, serão entretidos nas diversas Oficinas, em trabalhos próprios da sua capacidade: apenas aos officios para que parecerem mais idôneos.

Artº 10º — Todos os menores serão conservados nas Companhias de Aprendizizes Menores até poderem passar para a classe de Mancebos: e, logo que merecerem esta qualificação, passarão como adidos para as Companhias de Artífices, nas quais se lhes assentará praça, quando completarem dezoito anos de

idade; e nelas serão obrigados a servir por tempo de oito anos efetivos.

Artº 11º — Serão declarados Oficiais quando pelo Diretor do Arsenal, em que servirem, precedendo informação por escrito do Vice-Diretor, e dos mestres das respectivas Oficinas, forem julgados peritos nos seus ofícios.

Artº 12º — Aos Mancebos, e aos Oficiais que saírem das Companhias de Aprendizes Menores se abonará pelas fôlhas das férias respectivas, nos dias em que trabalharem, o mesmo jornal que mereceriam se fôsse operários externos, com abatimento dos vencimentos, que tiverem como praças de Companhia de Artífices.

Da importância líquida dos jornais, que vencerem, se deduzirá diariamente a quantia que corresponder à despesa diária que se houver feito com os mesmos Mancebos, e Oficiais em quanto Aprendizes Menores (artigo 7º): e o líquido que ficar, será levado mensalmente a uma caixa econômica; entregando-se a cada um a sua competente caderneta para com ela haverem o seu pagamento quando obtiverem baixa.

Será, porém, permitido a qualquer Mancebo, ou Oficial aplicar para alimentos de seus pais, ou irmãs parte das quantias que por sua conta deverem ser recolhidas à referida caixa.

Os que desertarem, além das penas impostas aos desertores, perderão para a Fazenda Nacional, como indenização da despesa feita com a sua educação, as quantias que tiverem na referida caixa econômica.

Artº 13º — Os Aprendizes Menores não poderão sair para fora dos Arsenais de Guerra, sem licença por escrito do Diretor, que a não concederá por mais de três dias, ouvindo o Pedagogo, e não se opondo este com motivos plausíveis. Os que se ausentarem sem licença serão apreendidos onde forem encontrados: as pessoas que os houverem aliciado, ou admitido em suas casas, oficinas, ou serviço, serão punidos com as penas impostas pela Lei aos que aconselham, dão asilo, ou auxílio para desertar: a Soldados da primeira Linha do Exército.

Artº 14º — Aos mesmos Aprendizes Menores poderão ser aplicados correcionalmente, pelas faltas que cometerem, os castigos moderados, com que é lícito aos pais corrigir as faltas de seus filhos, e aos mestres as de seus discípulos.

Artº 15º — A administração econômica de tudo quanto fôr relativo ao tratamento pessoal dos Aprendizes Menores, e à sua educação será confiada a um Pedagogo, debaixo de imediata inspeção do Vice-Diretor do Arsenal de Guerra respectivo, e da Superintendência do Diretor. O mesmo Pedagogo vencerá, além

de casa para sua habitação dentro dos Arsenais, a gratificação que o Governo julgar conveniente arbitrar-lhe.

Artº 16º — Haverá um ajudante do Pedagogo, que o substituirá nos seus impedimentos, um Guarda para cada cinquenta menores, e os serventes que forem necessários, com a gratificação que o Governo lhes abonar.

Artº 17º — O Pedagogo, e o seu Ajudante poderão ocupar os lugares de Professores das Aulas, que existirem nos Arsenais, tendo as habitações necessárias.

Artº 18º — O Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Guerra dará as Instruções necessárias para execução do presente Regulamento.

Artº 19º — Ficam revogadas tôdas as Leis, Regulamentos e disposições relativas à organização, e administração das Companhias de Aprendizes Menores.

Palácio do Rio de Janeiro em 3 de janeiro de 1842.

Com a rubrica de sua Majestade o Imperador, José Clemente Pereira.

Instruções para execução do Regulamento nº 113 de 3 de janeiro de 1842, que deu nova organização às Companhias de Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra.

Artº 1º — As pessoas que solicitarem a admissão de algum menor na Companhia de Aprendizes Menores do Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro, deverão dirigir suas petições à Secretaria de Estado dos Negócios da Guerra por intermédio do Diretor do mesmo Arsenal, instruídas com certidão de idade do menor, e documentos que provem achar-se este em algum dos casos especificados no artigo 3º do Regulamento nº 113 de 3/1/1842. O Diretor, procedendo às averiguações necessárias para esclarecimento da verdade, fará subir os requerimentos à sobredita Secretaria com as informações que obtiver.

Artº 2º — Achando-se o menor em circunstâncias de poder ser admitido, serão os papéis enviados ao Juízo dos Órfãos respectivo, a fim de que seu pai ou tutor assine nêlo o termo exigido no artigo 4º do Regulamento, o qual deverá ser exarado na própria petição.

Artº 3º — Ordenando-se a admissão do menor, proceder-se-á a matrícula deste na Secretaria do Arsenal de Guerra, arquivando-se os documentos.

Artº 4º — O Diretor do Arsenal de Guerra, remeterá sem demora ao Juiz dos Órfãos desta cidade uma relação nominal dos Aprendizizes Menores atualmente existentes no mesmo Arsenal, com declaração de suas idades, filiações, naturalidades e pessoas que houverem solicitado a sua admissão, a fim de que o referido Juiz faça efetiva a respeito dêles a disposição do Artigo 4º do Regulamento.

Artº 11º — O Pedagogo é obrigado a fiscalizar a qualidade dos gêneros que se fornecerem, devendo rejeitá-los sempre que forem de má qualidade: e terá especial cuidado em que a comida seja bem feita, e com asseio, e que haja abastança sem desperdício.

Artº 12º — Cuidará igualmente em que os menores andem sempre limpos, e decentemente vestidos: assistirá à sua mesa, e os acompanhará sempre que se acharem reunidos, muito principalmente quando saírem em Corpo para fora do Arsenal.

Artº 13º — O mesmo Pedagogo poderá aplicar aos Aprendizizes Menores os castigos correccionais autorizados pelo artigo 14º do Regulamento, devendo dar parte ao Diretor quando fôr necessário empregar mais severo procedimento.

Artº 14º — A Companhia dos Aprendizizes Menores será distribuída em quatro Divisões, e cada Divisão em tantas esquadras, quantos forem os diversos officios a que os mesmos menores se acharem applicados. Os que frequentarem a Aula de primeiras letras em exercício nas Oficinas formarão diversas esquadras, segundo o grau de adiantamento em que se acharem; os que se applicarem ao desenho linear comporão uma, os de Aula de música instrumental outra.

Artº 15º — Cada Divisão estará a cargo de um Guarda, e as esquadras serão comandadas por cabos escolhidos entre os menores mais habilitados para este serviço: aqueles terão a seu cuidado conduzir as suas respectivas Divisões à forma da Companhia, e estes as suas esquadras às Aulas, ou Oficinas a que pertencerem.

Artº 16º — Todos os menores serão numerados: e as suas roupas tanto do vestuário, como das camas terão o número correspondente.

Artº 17º — Os Aprendizizes Menores deverão estar acordados ao romper do dia: depois de lavados e vestidos entrarão em forma de revista; e desta marcharão por esquadras para as Aulas ou Oficinas, terão meia hora de descanso para almoçarem: jantarão a meia hora depois do meio dia, e às duas regressarão para as aulas, ou Oficinas: depois da ceia se recolherão aos

dormitórios, onde serão entretidos uma hora na instrução da doutrina e rezas cristãs. Darão Graças a Deus ao levantar da cama, depois de jantar, e da Ceia: ouvirão Missa todos os Domingos e Dias Santos, e cumprirão anualmente com o preceito da desobriga quadregesimal. O tempo que ficar livre aos menores de suas obrigações ordinárias, será empregado em recreações inocentes, exercícios ginásticos, e passeios fora do Arsenal nos dias que não forem de trabalho. Em ocasiões oportunas serão exercitados na natação.

Artº 18º — Na designação dos officios deverá ter-se particular atenção à constituição física dos menores por forma que os menos robustos não sejam nunca destinados àqueles que possam exigir mais rigoroso serviço braçal.

Artº 19º — Continuará a fornecer-se aos Aprendizizes Menores o vestuário constante da Tabela nº 2 para o seu uso diário. Quando saírem em corpo para fora do Arsenal, ou mesmo dentro deste nos dias das festas principais da Igreja, de Festividade Nacional e de Grande Gala, usarão do uniforme constante do figurino nº 3.

Artº 27º — As presentes instruções serão executadas nos Arsenais de Guerra da Bahia e Pernambuco em tudo quanto aos mesmos são applicáveis.

Secretaria de Estado dos Negócios da Guerra em 11 de janeiro de 1842. José Clemente Pereira.

Nº 1

Tabela dos artigos de que se deve compor cada ração diária dos Menores, na forma dos Artº 27º dos Estatutos.

Rações para o almoço

Pão	2 onças
Café	1/40 de libra
Açúcar	1/10 de libra

Para o jantar

Farinha	1/30 de quarta
Feijão	1/80
Arroz	1/60
Toucinho	1 onça

Verduras	1 onça
Bacalhau	1/4 de libra
Carne sêca	1/4 de libra

Para Ceia

Cangica	1/80 de quarta
Açúcar	1/10 de libra

Para os Domingos e dias de Festa dar-se-ão as mesmas rações, substituindo-se a carne e feijão por meia libra de carne verde. Quando o jantar fôr de peixe, suprime-se a ração de carne, toucinho e verdura.

As rações do Pedagogo, Guardas e Serventes, serão calculadas pelo dôbro.

Secretaria do Estado dos Negócios da Guerra em 11/1/1842
José Clemente Pereira

Nº 2

Tabela dos artigos de que se há de compor o fardamento de cada Menor, e das peças que devem ter para a cama, os quais serão fornecidos de dois em dois anos, conforme o Artigo 27º dos Estatutos.

Uniforme para os dias de trabalho

(Veja o Artigo 26º dos mesmos Estatutos)

Jaquetas	6
Calças	8
Camisas	8
Pares de sapatos	16

Para os dias Santos de Guarda, ou dias de festa

(Veja-se o referido artigo 26º)

Jaqueta	1
Calça	1
Gravata	1
Boné	1
Calça branca	1

Roupa de cama e seus pertences

Lençóis	4
Fronhas	2
Manta	1
Travesseiro	1
Esteiras	4

Secretaria do Estado dos Negócios da Guerra em 11 de janeiro de 1842.

José Clemente Pereira

CAPITULO X

NA MARINHA

A Aprendizagem nos Arsenais, durante o período colonial. A instituição das Companhias de Aprendizizes Menores, e seus regulamentos. A Escola de Maquinistas. A supressão do ensino de ofícios. A Brigada de Artífices Embarcados. A Escola Técnico-Profissional, do Arsenal de Marinha do Rio. A Escola Almirante Ferraz. A Escola de Artífices, do Tender Belmonte. O Centro de Instrução Almirante Wandenkolk.

A Marinha, desde que iniciara suas atividades no Brasil, ainda no tempo de Colônia, começara, desde logo, a cuidar do preparo de aprendizes de ofício para as suas necessidades de mão-de-obra. Com a fundação do Arsenal de Marinha do Pará, que se deu em 1761, iniciou-se a faina da construção da nau "Belém", cujo risco veio de Portugal, como também de lá vieram os artífices especialistas em construções daquela natureza. Aquêles primeiros pugilo de profissionais portugueses, que atravessaram o Atlântico para trazer às plagas brasileiras seus conhecimentos, sua experiência e sua tradição naval, constituiu o núcleo inicial de onde irradiou a técnica de então, aprendida pelos jovens que então freqüentavam as oficinas do Arsenal. Começou, assim, em nossa terra a contribuição que a Marinha tem dado ao ensino profissional. Habilitaram-se, daquele modo, os primeiros carpinteiros de machado, bem como os calafates, os poleiros, os tanoeiros e outros profissionais necessários à construção naval.

Dois anos depois, em 1763, o Brasil passava a Vice-Reino, e D. Antônio Álvaro da Cunha, o Conde da Cunha, nosso primeiro Vice-Rei, fundava, no Rio de Janeiro, o Arsenal de Marinha, que até hoje existe e é tido como um motivo de orgulho da nossa esquadra. Em 1764, ano seguinte ao de sua fundação, já o Arsenal do Rio se lançava à construção de uma nau de grande porte para a época, a "São Sebastião", feita, como a "Belém", sob desenhos portugueses e trabalhada por mãos de especialistas que também vinham da metrópole.

No Rio de Janeiro, tal como sucedera no Pará, foram aquêles primeiros artífices os que transmitiram aos aprendizes inexperientes a técnica da construção naval.

A aprendizagem era feita pelo método da época, isto é, pelo princípio imitativo, em que os jovens se exercitavam nos officios vendo os officiais trabalhar e reproduzindo aquilo que os mesmos executavam. Não havia ensino pròpriamente dito.

Fazia-se com que os menores fôssem entregues a certos mestres ou officiais que lhes deviam revelar a arte que professavam, assim como os "segredos do officio". Estes segredos, contudo, raramente eram transmitidos, porque seus detentores temiam a possível concorrência dos rapazes inteligentes.

Nenhuma espécie de instrução teórica era ministrada àqueles aprendizes. Davam-se-lhes, apenas, conhecimentos práticos, ou melhor, deixava-se que êles aprendessem o que viam fazer e repetiam.

Também nenhuma organização existia que regulamentasse a vida dos aprendizes nos Arsenais e lhes fixasse normas de conduta, até que em 1857, pelo Aviso nº 315, de 16 de setembro, eram êles arregimentados, provisòriamente, em um corpo chamado Companhia de Aprendizes Menores. Daí por diante, o ato, que havia sido tomado em caráter temporário, firmou-se e as Companhias de Aprendizes Menores tiveram vida por longo tempo.

O Aviso 315, a que acabamos de nos referir, vai transcrito no final do capítulo (1).

Poucos dias depois de aparecer o primeiro regulamento, dando ordem ao problema dos aprendizes do Arsenal, surgia o Aviso 332, com instruções provisórias a respeito da maneira pela qual se deviam pôr em execução as diretrizes traçadas.

Pouco tempo depois da criação e regulamentação, no Arsenal de Marinha da Côrte, da Companhia de Aprendizes Menores, iguais medidas eram tomadas relativamente aos outros Arsenais,

os da Bahia e Pernambuco. Assim, no norte do país, surgiam, também, aquelas Companhias disciplinando a aprendizagem de officios, que se fazia, antes, desordenadamente. A contribuição da Armada ao ensino profissional aumentava, portanto, seu raio de ação. Já se não applicava mais, apenas, ao Rio de Janeiro, pois outros pontos do território nacional também começavam a ser beneficiados.

Em 1860, surgiu o decreto 2.583, de 30 de abril, reorganizando os Arsenais de Marinha do Império e a 21 de julho do mesmo ano, o de nº 2.615, mandando observar um novo regulamento para as Companhias de Aprendizes Artífices do Arsenal da Côrte e criando um para os da Bahia e Pernambuco.

No mesmo ano de 1860 em que foram baixados os regulamentos acima referidos, surgia, pelo decreto 2.542, de 3 de março, uma Escola de Maquinistas, funcionando no Arsenal da Côrte e na qual só se poderiam inscrever os Aprendizes e operários daquele estabelecimento que tivessem três anos, pelo menos, de prática nas oficinas de máquinas, e que houvessem freqüentado o curso de Aritmética e Geometria que lá funcionava.

Era mais uma medida que a Armada tomava no sentido de preparar pessoal para seus serviços especializados.

Com o correr do tempo várias providências foram sendo tomadas para incrementar ou melhorar o ensino de officios, algumas delas visando a interessar e, conseqüentemente, prender os menores nos quadros de pessoal das oficinas.

Assim, encontramos em 1872 os aprendizes dos Arsenais do Rio, da Bahia, de Pernambuco e do Pará, ganhando de 200 a 800 réis por dia, conforme o merecimento.

Em 1877, pelo decreto 6.484, de 18 de janeiro e em obediência à lei 2.632, de 13 de setembro de 1875, era reformada a Escola de Maquinistas.

Marchava-se, entretanto, para a paralização do ensino profissional na Marinha, pois em 1878, a 4 de março, o decreto 6.894, que vinha assinado pelo Ministro Eduardo de Andrade Pinto, suprimia as oficinas de tanoeiros, pedreiros e canteiros do Arsenal da Bahia e, a 6 de abril, a mesma autoridade abolia, pelo decreto 6.873, as oficinas de cordoaria, de pintores, de tanoeiros, de bandeireiros e de correiros do Arsenal da Côrte, baseando seu ato na lei 2.792, de 20 de outubro de 1877.

Aquelas providências representavam, apenas, os primórdios de outra, muito mais ampla, que o mesmo Ministro punha em prática a 12 de outubro do mesmo ano de 1878 e que suprimia tôdas as oficinas do Arsenal da Côrte, passando as obras a serem feitas por empreitada ou administração.

Com isso, a aprendizagem de ofícios na Marinha sofria um rude golpe, pois que ela se processava justamente nas oficinas, uma vez que não existiam locais apropriados aos aprendizes.

O regime de obras por empreitada ou administração visava a uma maior economia, pois o Ministro Andrade Pinto julgava ineficientes os serviços de oficina do Arsenal.

Em 1890, já encontramos a criação de uma brigada de artífices militares, embarcados. Realmente o titular da pasta, Vice-Almirante Eduardo Wandenkolk, pelo decreto 948, de 5 de novembro daquele ano, reconhecia a necessidade da existência, a bordo dos navios da esquadra, de carpinteiros, calafates, serralheiros e caldeireiros, criando, então, a brigada de artífices embarcados.

Não havia, contudo, a prática da aprendizagem, pois, na brigada, não eram admitidos senão oficiais já conhecedores da profissão.

Também nas Escolas de Aprendizes Marinheiros, que resultaram das Companhias de Aprendizes Marinheiros por efeito do decreto 9.371, de 14 de fevereiro de 1885, não se fazia ensino

de ofícios mecânicos, sendo aquelas escolas destinadas à formação de marujos e não à de artífices. Aliás, essa orientação continua a existir nos dias que correm, pois modernamente o ensino de ofícios, na Marinha, é feito na Escola Técnico-Profissional do Arsenal do Rio, na Escola Almirante Ferraz do Centro de Armamento da Marinha, e no Tender Belmonte.

A Escola Técnico-Profissional do Arsenal de Marinha do Rio foi criada pelo decreto 16.127, de 18 de agosto de 1923, que aprovou um novo regulamento para os Arsenais de Marinha do país. Aquêlo diploma legal dizia em seu artigo 43:

"Haverá uma escola profissional para os aprendizes ligada à divisão de produção para a qual serão nomeados os instrutores civis necessários para o ensino aí ministrado.

Surgia, assim, um novo estabelecimento destinado à formação de artífices e que aceitava matrículas de jovens em idade compreendida entre 14 e 16 anos. Antes de se fixarem em um determinado ofício os alunos são submetidos a um rodízio de uma semana em cada oficina existente no Arsenal, o que lhes toma 21 semanas do tempo destinado à 1ª série.

Os cursos, com duração de três anos, constam de parte teórica e aprendizagem prática, a qual, por não possuir a Escola instalações próprias, é feita nas oficinas gerais do Arsenal. Na parte chamada propedêutica o currículo consta de Português, Aritmética, Morfologia Elementar e Educação Moral e Cívica, na 1ª série; Português, Aritmética, Desenho Geométrico e Geometria, na 2ª, e Português, Aritmética, Desenho Profissional e Ciências Físicas e Naturais, na 3ª e última série.

A parte propriamente profissional consta do ensino para os ofícios de ferreiro, torneiro, frezador, limador (ajustadores mecânicos, ajustadores de alta precisão), caldeireiro de ferro, ferramenteiro, eletricitista e eletricitista-enrolador, caldeireiro de cobre, carpinteiro naval, calafate, marceneiro, fundidor, modelador,

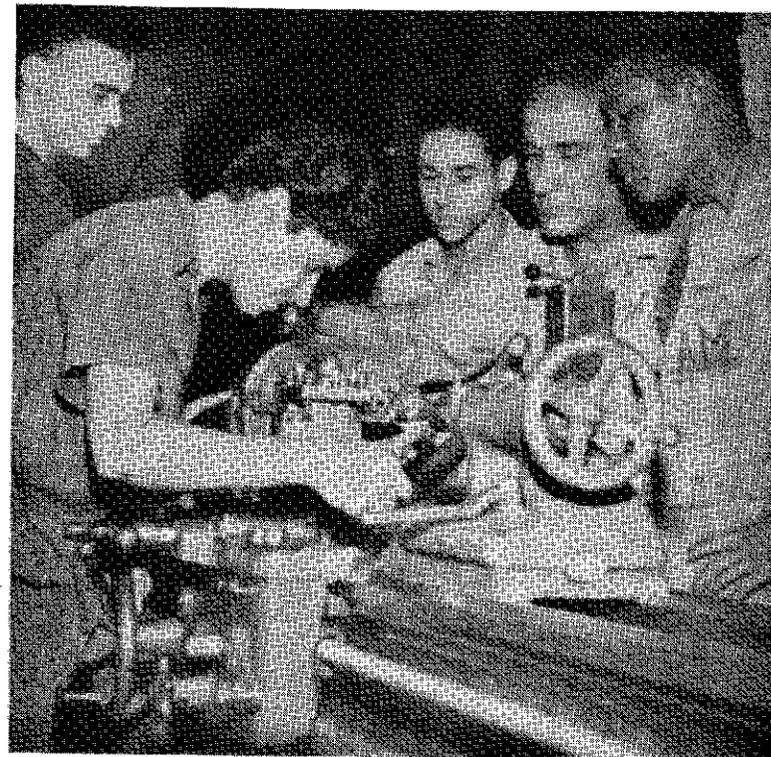
cravador, chapeador, serralheiro, soldador (elétrico e oxi-acetilênico), especialista em motores a explosão, pintor, carpinteiro civil e especialista em isolamento térmico.

A Escola Técnico-Profissional do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro esteve fechada de 1925 a 1933, tendo tido como diretores, desde seu início, os seguintes oficiais: Almirante Alberto Frederico da Rocha (1923), Almirante Juyenal Greenhalgh Ferreira Lima (1924), Comandante Francisco Vicente Bulcão Viana (1934-35), Almirante Cícero de Freitas Marinho (1936), Comandante Joaquim Carlos Rêgo Monteiro (1937-39), Comandante Osvaldo Osíris Storino (1940), Comandante Luciano Álvares de Azevedo (1941), Almirante Cícero de Freitas Marinho (1942-43), Comandante Júlio de Sá Bierrembach (1946-48), Antônio Rubim de Pinho (1949-50), Comandante Luís Felipe Caldas Lacê Brandão (1951-52), Capitão-Tenente Carlos Henrique Resende de Noronha (1953).

A Escola Almirante Ferraz, que funciona junto ao Centro de Armamento da Marinha, foi fundada em 1912 para ensinar primeiras letras aos aprendizes marinheiros. Por dificuldades financeiras esteve fechada durante muito tempo, sendo reaberta em 1920 passando a ensinar ofícios em 1925.

No Tender Belmonte funciona a Escola de Artífices, para adultos, com os cursos de torneiro-frezador, caldeireiro-soldador e de carpinteiros. Instalada inicialmente a 1º de março de 1948, na Diretoria do Ensino Naval, com aulas dadas nas oficinas do Arsenal de Marinha do Rio, foi, a 11 de março de 1949, transferida para o Tender Belmonte, em vista de suas instalações não serem satisfatórias, comportando, nas novas dependências, 50 alunos.

Além dos estabelecimentos a que acabamos de nos referir e que são destinados à formação de pessoal para as suas necessidades industriais a Marinha mantém, na Ilha das Enxadas,



ALUNOS da Escola Técnico-Profissional do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, exercitando-se em trabalhos de tornearia mecânica, sob as vistas de um instrutor.

o Centro de Instrução Almirante Wandenkolk, com as suas Escolas de Máquinas, de Motores, de Caldeiras, de Eletricidade, de Eletrônica, de Direção de Tiro, de Artilharia, de Instrutores e de Assuntos Básicos, que cuidam do preparo especializado para determinadas funções específicas.

Vem, pois, do tempo em que começaram a funcionar seus Arsenais no Brasil, ainda na época colonial, a contribuição que a Marinha tem dado ao ensino de ofícios entre nós. Muitos de seus aprendizes, depois de haverem conquistado um sólido cabedal de conhecimentos profissionais, a têm abandonado, incorporando-se à vida civil, para a qual têm trazido a experiência de seus trabalhos, adquirida nos estabelecimentos navais.

INDICE CRONOLÓGICO DAS ATIVIDADES
NA MARINHA

- 1761 — Fundação do Arsenal de Marinha, do Pará.
- 1763 — Fundação do Arsenal de Marinha, do Rio de Janeiro.
- 1857 — Companhia de Aprendizes Menores, do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.
- 1857 — Companhia de Aprendizes Menores, nos Arsenais da Bahia e Pernambuco.
- 1860 — Reorganização dos Arsenais de Marinha.
- 1860 — Novo Regulamento para as Companhias de Aprendizes Artífices.
- 1860 — Escola de Maquinistas, no Arsenal do Rio.
- 1878 — Supressão de algumas oficinas no Arsenal da Bahia, e conseqüente aprendizagem.
- 1878 — Supressão de algumas oficinas e conseqüente aprendizagem, no Arsenal do Rio de Janeiro.
- 1878 — Supressão de tôdas as oficinas do Arsenal do Rio, e paralização da aprendizagem de ofícios.
- 1885 — Escolas de Aprendizes Marinheiros.
- 1890 — Brigada de Artífices Militares, embarcados.
- 1912 — Escola Almirante Ferraz, sem ensino de ofícios.
- 1923 — Escola Técnico-Profissional, do Arsenal de Marinha do Rio.

- 1925 — Início do ensino de ofícios na Escola Almirante Ferraz.
 1948 — Escola de Artífices, na Diretoria do Ensino Naval.
 1949 — Escola de Artífices da Diretoria do Ensino Naval transferida para o Tender Belmonte.
 — Centro de Instrução Almirante Wandenkolk.

DOCUMENTAÇÃO REFERIDA NO CAPITULO X

1) Referência da página 424:

Nº 315 — MARINHA — AVISO DE 16/9/1857

Manda organizar provisoriamente uma Companhia de Aprendizizes menores no Arsenal de Marinha da Côrte.

Rio de Janeiro — Ministério dos Negócios da Marinha em 16/9/1857.

Sua Majestade o Imperador há por bem que no Arsenal de Marinha da Côrte se organize provisoriamente uma Companhia de Aprendizizes Menores, conforme o Regulamento, que a êste acompanha, assinado pelo Conselheiro Oficial Maior desta Secretaria de Estado: o que comunico a V.S. para sua inteligência, e execução.

Deus Guarde a V.S. — José Antônio Saraiva — Sr. Joaquim Raimundo de Lamare.

Regulamento, a que se refere o Aviso desta data, para a organização provisória de uma Companhia de Aprendizizes menores no Arsenal de Marinha da Côrte.

Artº 1º — A Companhia de Aprendizizes menores do Arsenal de Marinha da Côrte constará do pessoal seguinte:

Comandante — Capitão Tenente	1
Capelão	1
Agente — Comissário da Armada	1
Secretário — Escrivão da Armada	1
Professor de primeiras letras	1
Mestre carpinteiro	1
Mestre carapina	1
Mestre calafate	1
Mestre ferreiro	1
Guardas	4
Aprendizes menores	200
Total	213

Artº 2º — A Companhia deverá ter o seu quartel em edificio apropriado dentro do Arsenal de Marinha, ou próximo dêle e mais o que fôr possível.

Artº 3º — Haverá no edificio, que lhe servir de quartel, um Porteiro, dois Serventes, um Cozinheiro e um Ajudante dêste.

Artº 4º — Para ser admitido na Companhia é necessário:

§ 1º — Ser cidadão brasileiro.

§ 2º — Ter a idade de 7 a 12 anos.

§ 3º — Ser de constituição robusta.

Artº 5º — O número de Aprendizizes menores, marcado no artº 1º, será preenchido:

§ 1º — Com os aprendizizes menores, que atualmente se acham a cargo do Arsenal de Marinha.

§ 2º — Com órfãos, ou desvalidos, que, tendo os requisitos do artº 4º, forem remetidos pelas Autoridades competentes.

§ 3º — Com os filhos das pessoas, que por sua pobreza, não tiverem meios de os alimentar e educar.

Artº 6º — Nenhum menor será admitido na Companhia, sem que seu pai, tutor, ou quem dêle esteja incumbido, obrigue, por têrmo assinado no respectivo Juízo dos Órfãos, a pessoa do mesmo menor ao cumprimento de tudo o que dispõe êste Regulamento.

Estas disposições compreendem os Aprendizizes menores, que atualmente existem no Arsenal de Marinha, sob pena de serem despedidos no caso de recusa.

Artº 7º — Se, durante os seis primeiros meses, contados da data da promulgação dêste Regulamento, os pais, ou tutores dos menores, de que trata a segunda parte do artigo antecedente, não se apresentarem ao Inspetor do Arsenal, alegando as razões, que tiverem contra a disposição nela contida, será o seu não comparecimento considerado como tácita aquiescência à essa disposição.

Artº 8º — Os Aprendizizes-menores, além do quartel, terão à expensas do Govêrno, alimentação, a primeira vesteria na ocasião da admissão, bem como educação moral, religiosa e artística; e vencerão cem réis diários, salários, que, segundo o adiantamento que forem obtendo, será progressivamente elevado até trezentos réis.

Artº 9º — Serão tratados no Hospital da Marinha, quando adoecerem, e receberão pelo quartel tôda a vesteria, de que precisarem, além do gratuito, de que trata o precedente artigo sujeitando-se porém aos descontos do costume em casos tais. O valor da vesteria deverá deduzida, em partes iguais, do venci-

mento mensal, de sorte que o desconto nunca exceda de dois têrços do salário, quando êste fôr de cem réis diários, e de metade, sendo de quantia maior.

Artº 10º — Serão obrigados a freqüentar a escola de primeiras letras, até saberem ler e escrever, e se mostrarem correntes nas quatro primeiras operações de aritmética.

Aprenderão simultâneamente nas oficinas do Arsenal da Marinha os officios, para que tiverem mais vocações, e predisposição física; sendo dirigidos pelos respectivos mestres da Companhia, debaixo da immediata direção de cada um dos das oficinas. Serão também nas aulas do Arsenal applicados o desenho linear e a geometria prática àqueles, que, por sua idade e adiantamento, estiverem no caso de dedicar-se a tais estudos.

Artº 11º — Quando o Govêrno julgar conveniente mandar alguns menores a Europa, com o fim de os fazer instruir em certas artes e officios, serão para isso escolhidos os que se tornarem notáveis por sua assídua applicação e talento especial.

Artº 12º — Os menores que completarem dezesseis anos de idade, passarão para a Companhia de Artífices do Arsenal da Marinha, na qual serão obrigados a servir dez anos; e perceberão, desde logo, os jornais e gratificações correspondentes às classes a que pertencerem o valor da ração e do fardamento.

Artº 13º — Aos Aprendizizes menores poderão ser applicados correccionalmente pelas faltas que cometerem, os castigos moderados, com que é licito aos pais corrigir as de seus filhos, e aos mestres as de seus discípulos.

Artº 14º — Os que desertarem serão castigados pela maneira por que o Inspetor do Arsenal julgar mais profícua, tendo sempre em consideração as respectivas idades, e qualidades físicas e morais.

No caso de serem agravadas as deserções, sofrerão as penas e ônus, que em idénticos casos se applicam aos Aprendizizes Marinheiros, segundo o respectivo Regulamento.

Artº 15º — Os aprendizizes menores, que não mostrarem aptidão para os officios, serão passados para a Companhia de Aprendizizes Marinheiros.

Artº 16º — Os mesmos Aprendizizes não poderão sair do quartel, ou dos lugares, que lhes tiverem sido destinados, sem licença por escrito do Inspetor do Arsenal, que não a concederá por mais de três dias, ouvindo o Comandante da Companhia.

Os que se ausentarem, sem licença, serão apreendidos se forem encontrados.

Secretaria de Estado dos Negócios da Marinha, em 16/9/1857
— Francisco Xavier Bomtempo.

CAPÍTULO XI

A AÇÃO DAS ESTRADAS DE FERRO

Aparecimento das séries metódicas de aprendizagem. O ensino nas estradas estrangeiras. A Escola Silva Freire. A iniciativa da Cooperativa da Viação Férrea do Rio Grande do Sul. O projeto Borges Monteiro. A ação de Roberto Mange. Antigas tentativas da Central do Brasil. O Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, de São Paulo. A adesão de várias estradas de ferro e as suas escolas. Serviços de Ensino e Orientação Profissional nas estradas da União. A Divisão de Transportes do SENAI. Mais escolas. Descentralização do ensino ferroviário. O Serviço das Escolas Ferroviárias e de Isenção, do SENAI.

As estradas de ferro têm tido, através dos tempos, um destacado papel no desenvolvimento do ensino industrial, não só no Brasil como no resto do mundo inteiro.

A inauguração da primeira via férrea, entre Stockton e Darlington, na Inglaterra, a 27 de setembro de 1825, abriu novas perspectivas ao mundo e teve enorme repercussão no desenvolvimento daquele país, pois ensejava possibilidades novas ao comércio e à indústria, pela facilidade que trazia às comunicações.

Da Grã-Bretanha, as estradas de ferro espalhar-se-iam pelo resto do globo, incrementando, por toda parte, as trocas de mercadorias e facilitando o aumento geral da riqueza. Por outro lado, surgia, com elas, em vista dos complexos serviços de suas oficinas de reparação, a necessidade imprescindível da existência de mecânicos especializados, o que forçava o incremento do ensino de ofícios e o aparecimento de novos estabelecimentos escolares destinados àquele fim.

Em 1868, as estradas de ferro, ao ensaiarem, pela primeira vez, o emprêgo das séries metódicas de aprendizagem, prestaram ao ensino industrial um serviço inestimável, cujo valor pode ser avaliado pelo fato de ainda hoje serem usados, nas escolas industriais e técnicas, os métodos de ensino baseados naqueles mesmos princípios.

Na obra "Objectives and Problems of Vocational Education" coligida por Edwin A. Lee, no capítulo escrito por Charles A. Bennett sobre "A origem da Educação industrial" lê-se o trecho seguinte, que narra como nasceu a idéia das séries metódicas de aprendizagem:

"No ano de 1868 foi dado um importante passo à frente no tocante ao ensino dos processos de um ofício mecânico. O governo da Rússia estava precisando de mais engenheiros práticos e de mais mecânicos para os serviços das suas estradas de ferro".

"A solução do problema de conseguir o pessoal necessário foi entregue à Escola Técnica Imperial de Estradas de Ferro, em Moscou. O Diretor da Escola, Victor Della Vos compreendeu que o processo usual de treinar mecânicos, pelo método do aprendizado, era moroso e de resultados desiguais. E pensando em conseguir um engenheiro de produção, dentro de um sistema militar, Della Vos quis obter um tipo de operários treinados de grau mais elevado e mais uniforme, em menor espaço de tempo e por preço baixo. Concluiu que não poderia conseguir isto pelos métodos de aprendizado usados nas oficinas de produção ligadas à escola. Estabeleceu, portanto, um novo grupo de oficinas a que denominou "oficinas de instrução" para diferenciar das suas oficinas de produção. Designou um professor para cada uma das oficinas, a fim de dar instrução a uma classe numerosa ao invés de dá-la a poucos indivíduos. Equipou, cada oficina, com tantos postos de trabalho e tantos jogos de ferramentas quantos fôssem os alunos.

Em seguida, analisou, nos seus elementos mais simples, os processos de cada ofício ou arte a ser ensinada e organizou séries de exercícios para ensinar: o uso de ferramentas e montagem de peças fabricadas. Tais exercícios eram preparados na ordem da dificuldade de execução.

Cada aluno recebia um desenho do trabalho que tivesse de fazer. Nas diversas oficinas, o professor — um mecânico perito — iniciava o curso dando uma aula de demonstração sobre o primeiro exercício da série e fazia com que os alunos executassem o trabalho ensinado.

Cada membro da turma trabalhava no seu próprio banco, na sua forja, no seu torno ou em outro qualquer lugar, de acordo com as circunstâncias. No momento propício fazia a segunda demonstração, depois a terceira e assim por diante, até completar o primeiro período do curso, durante o qual o aluno aprendia a usar todas as ferramentas. No segundo período eram ensinados elementos de montagem em trabalhos de madeira. O método adotado era semelhante ao do período anterior, porém o professor inspecionava menos a parte referente ao modo de usar as ferramentas. De fato, tal inspeção era então de menos importância porque os alunos já haviam adquirido o hábito de usar corretamente as ferramentas. No terceiro período, os alunos trabalhando sozinho, ou em grupos, executavam projetos que

envolviam alguns ou muitos elementos de montagem. Durante esse período o aluno preparava seus próprios planos e o professor passava a agir como superintendente. O objetivo era fazer com que o estudante desenvolvesse sua capacidade de iniciativa e seu poder de assumir responsabilidade".

O método de Della Vos foi apresentado na Exposição de Filadélfia, em 1876, e pelas vantagens que trazia, principalmente de ordem econômica, se espalhou rapidamente pelas escolas profissionais da Europa e da América onde, graças ao desenvolvimento que lhe deram Cahin M. Woodward, da Washington University, em St. Louis, e S. D. Runhle, presidente do Massachusetts Institute of Technology, se tornaria popular.

O sistema, entretanto, tinha o inconveniente de só ensinar detalhes de montagem e manejo de ferramentas. Não dava uma noção de conjunto e do acabamento total de uma obra, consistindo, apenas, em exercícios de aprendizagem sem que esses exercícios, porém, se ligassem finalmente, constituindo um todo que tivesse alguma utilidade de ordem prática.

As estradas de ferro alemães, também, desde longa data, basearam a eficiência de seus serviços no preparo especializado do pessoal, organizando instituições de ensino ferroviário.

Encontramos tais organizações funcionando nas estradas de ferro prussianas, desde 1875. Mais tarde, em 1920, as diversas empresas ferroviárias alemãs uniram-se e formaram a Reichsbahn.

Já no ano seguinte, também se uniformizavam as várias organizações mantidas pelas diferentes estradas, para o preparo de pessoal, datando de então o primeiro plano de coordenação e desenvolvimento da formação e seleção de ferroviários da Alemanha. Pela primeira vez introduzia-se a aplicação de métodos psicotécnicos para a seleção de pessoal ferroviário, com a criação em Berlim, Dresden e Munich, dos Centros Psicotécnicos, que

deveriam trabalhar em paralelo com o serviço de formação do pessoal.

Vários países da Europa, observando os excelentes resultados que a Alemanha obtinha, resolveram seguir-lhe os passos.

A Tchecoslováquia organiza um ótimo Curso para o Pessoal do Tráfego, enquanto na Dinamarca, as administrações ferroviárias contam com a colaboração das associações de classe, que mantêm representantes em um Conselho Central, cuja finalidade é orientar as instituições que preparam o pessoal.

Na Inglaterra, o ensino ferroviário passa a ser considerado como parte importante das administrações das estradas de ferro.

Na França repercutiram, também, os métodos alemães e, em pouco, a Escola de Aprendizes da E. F. Paris-Orléans, situada em Tours, era, em um congresso ferroviário, apontada como exemplo a ser seguido.

Mas não foi só na Europa que a idéia ganhou as estradas de ferro. Também na América, desde longa data, já se cuidava da formação e dos processos de selecionar pessoal.

A Escola de Aprendizes de Oficina, da E. F. Santa Fé, data do começo deste século.

Porém, só depois da primeira guerra mundial é que se incrementaram as iniciativas naquele sentido.

A idéia, expandindo-se, atingiu também a Ásia. O Japão, desde 1909, introduziu nas suas estradas de ferro o ensino especializado, nada ficando a dever às companhias européias.

Seus cursos passaram a atender ao pessoal dos trens e das estações, aos maquinistas e foguistas, aos telegrafistas, manobreiros e guarda-chaves.

Por toda parte a formação e seleção do pessoal ferroviário se impôs. Seus processos têm sido paulatinamente melhorados e já atingiram grande eficiência, existindo, em vários países, instituições especiais, que fazem parte das administrações ferroviárias,

e que se encarregam de organizar e aplicar métodos para a escolha e o preparo dos empregados.

No Brasil, os trabalhos de formação de artífices para os serviços ferroviários inauguraram-se com a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro, da Estrada de Ferro Central do Brasil, fundada a 15 de fevereiro de 1906, graças aos esforços do Eng^o José Joaquim da Silva Freire, o qual já anteriormente mandara construir um prédio, onde, aliás hoje funciona a Escola, para ali instalar um Curso Primário Misto, destinado aos filhos de empregados da Estrada.

Em uma sala daquele edifício, sem prejuízo do ensino primário, iniciava sua vida a Escola Prática de Aprendizes. Faltava-lhe, por isso, instalações próprias, onde fôsse feita a aprendizagem prática, o que motivava a permanência dos alunos nas oficinas gerais da Locomoção.

Assim surgiu a primeira escola profissional ferroviária do Brasil, sendo Miguel Antônio de Miranda seu primeiro Diretor.

O estabelecimento iniciava suas atividades com um currículo organizado em três anos. O primeiro, considerado preliminar, constava, apenas, de Português, Aritmética e Desenho Geométrico. Em seguida, no subsequente, que era propriamente o primeiro do curso, já se aprendia Desenho de Máquinas, Desenho Projetivo e Escalas, Aritmética, Noções de Álgebra, Geometria Plana e no Espaço e conhecimentos gerais sobre metais e madeiras; no segundo ano, o ensino abrangia Desenho de Máquinas, Mecânica Prática e noções gerais de Física e Química.

As aulas funcionavam das 7 às 10 da manhã, sendo o resto do dia empregado na aprendizagem prática, feita nas oficinas gerais da Locomoção, onde os alunos, nos primeiros tempos, não tiveram a assistência de um instrutor que lhes acompanhasse a marcha da aprendizagem, e lhes orientasse no manejo das

ferramentas. Os aprendizes, que assim não obtinham metódicamente os conhecimentos de que precisavam para a sua vida profissional, recebiam, contudo, um incentivo sob forma de pagamento de pequenas diárias, como retribuição de seus serviços.

A Escola, entretanto, embora deficiente em seus métodos de ensino, obtinha, em 1908, a excepcional honra de um Grande Prêmio, conferido pelo júri da Exposição Nacional realizada naquele ano. O fato, pela parcimônia com que se distribuíram aquelas honrarias a repartições da União, revela, sem dúvida, o capricho e o excelente aproveitamento dos alunos daquela casa de educação profissional.

Os dirigentes da Estrada, entretanto, procuravam melhorar cada vez mais os índices de cultura do pessoal das suas oficinas. Por isso, sentindo a necessidade de aperfeiçoamento, no estrangeiro, dos seus operários qualificados resolveram, em 1912, introduzir no currículo da Escola o ensino de Francês e Inglês. A medida representava um novo incentivo que se procurava dar ao pessoal da Central do Brasil.

A vida da Escola, nos seus primeiros tempos, correu tranqüila.

Enquanto seu fundador viveu e foi chefe da Locomoção, a existência da instituição não sofreu empecilhos, nem foi combatida. Com a morte daquele engenheiro, ocorrida em 1922, iria começar, contudo, para ela uma fase de dificuldades crescentes.

Dois anos mais tarde, em 1924, novo golpe atingia a velha escola, pois seu primeiro diretor também falecia, assumindo a direção o Engenheiro Jacinto Vieira, ao qual competiria a tarefa ingrata de continuar a manter aulas e aprendizagem prática sem verbas nem recursos para isso. Em 1926 agravava-se a crise, pois se tornou necessário separar o ensino primário do profissional, que coexistiam no mesmo prédio. A Escola, que já se chamava Silva Freire, desde 1923, em homenagem ao seu fundador, mudou-se então, passando a funcionar no interior de

um velho armazém, no recinto das Oficinas do Engenho de Dentro. A aprendizagem prática continuava, entretanto, a ser feita nas instalações da Locomoção.

Sòmente em 1930, quando Diretor da Escola o Eng^o Fernando Guimarães, é que foram inauguradas as primeiras bancadas, dentro do recinto escolar, com a assistência de um instrutor, fato que pode ser tido como o início do ensino profissional metodizado, na Central do Brasil.

Em 1935, o curso sofria profunda alteração. O Diretor da Escola, naquela ocasião, Eng^o Umbelino Pereira Martins, que havia sido aprendiz e professor da casa, com sua larga experiência do assunto, reformava a estrutura do currículo, o qual passava a ser feito em cinco anos, assim divididos: o primeiro, chamado vestibular, seguido do curso profissional pròpriamente dito, com duração de três anos, e, por fim, o que se chamava curso de especialização, que durava ainda mais um ano.

Com a nova orientação firmou-se definitivamente o prestígio da velha Escola Profissional Silva Freire, de onde saíram excelentes artífices, muitos dos quais, abandonando os quadros ferroviários, foram atestar a sua capacidade empregando seus conhecimentos especializados como professores das escolas profissionais da Prefeitura do então Distrito Federal e da Escola Técnica Nacional, do Ministério da Educação e Saúde, onde, desde òs seus primeiros tempos de funcionamento se têm revelado elementos de primeira ordem.

Os Diretores que sucederam a Umbelino Pereira Martins, Srs. Carlos Mendes Campos, Acácio Teixeira da Costa, Eurico Vaz da Silva, Reinaldo Resende de Oliveira, Cristodolino da Silva e Altair Gomes, graças às suas qualidades pessoais e ao seu tino administrativo, souberam manter alto o conceito do estabelecimento, o qual, justamente por seus títulos, se viu elevado, em 1952, à categoria de Escola Industrial em virtude de reconhe-

cimento por parte do Ministério da Educação, passando, nessa ocasião, a ser chamado Escola Industrial Silva Freire.

Aquela velha casa de educação, primeira no rol das escolas ferroviárias brasileiras, deve ser olhada com respeito, pois representa um marco na história do desenvolvimento do ensino industrial em nosso país.

Depois do da Central do Brasil, o primeiro empreendimento de ensino ferroviário surgiu na Viação Férrea do Rio Grande do Sul, embora não fôsse pròpriamente um esforço daquela Estrada, uma vez que a iniciativa partia da Cooperativa de Consumo dos Empregados daquela empresa. Mas o fato é que na cidade de Santa Maria, em sessão solene realizada a 1º de maio de 1922, os irmãos Manuel Ribas e Augusto Ribas, que haviam fundado a Cooperativa, inauguravam a Escola de Artes e Ofícios Hugo Taylor, destinada aos filhos dos associados. Pela mesma época também uma escola feminina era posta em funcionamento, a fim de atender às filhas dos ferroviários.

A "Hugo Taylor", desde o início, foi entregue à administração dos irmãos Maristas, os quais no comêço ministravam, apenas, os cursos primário e secundário, uma vez que as oficinas só a 20 de setembro de 1925 passaram a funcionar. Em 1942 a Escola adaptava-se ao regime da Lei Orgânica do Ensino Industrial e, em 1943, obtinha seu reconhecimento pelo Decreto Federal 11.931.

Na Escola, onde há internato, semi-internato e externato, podem ser matriculados 250 alunos.

Ainda naquele ano de 1922 o deputado Borges Monteiro apresentava à Câmara um projeto mandando que o Govêrno Federal fundasse escolas primárias em todos os lugares onde houvesse oficinas ferroviárias. O relator da proposição, deputado

Eurico Vale, pronunciou-se francamente favorável à medida, dizendo a certa altura de seu parecer:

"O que visa o autor do projeto, principalmente, parece ser a fundação, junto às oficinas das estradas de ferro federais, dêsses estabelecimentos em que, lado a lado, integralizando a instrução elementar, se instituem o ensino primário e o profissional realizando o verdadeiro objetivo, prático e utilitário da escola moderna, que consiste, desde a meninice, em dirigir as tendências do indivíduo, descobrir-lhe os pendores, formar o homem da vida real".

O projeto, entretanto, foi arquivado na Câmara.

De São Paulo é que partiria a iniciativa da coordenação do ensino profissional ferroviário no país.

O Liceu de Artes e Ofícios daquele Estado resolvera, em 1924, por sugestão do Engº Roberto Mange, transformar o seu Curso de Mecânica Prática numa Escola Profissional de Mecânica. Essa Escola, que já se orientava pelos novos métodos de ensino, surgidos depois da primeira conflagração mundial, possuía um Serviço de Psicotécnica, o primeiro surgido no Brasil em instituições daquela espécie. É verdade que em 1850 ocorrera, no Brasil, a primeira tentativa, de que se tem memória, em matéria de seleção de pessoal para serviços profissionais, quando o Visconde de Guaratinguetá, Francisco de Assis de Oliveira Borges, em sua Fazenda do Carmo, no Estado de São Paulo, escolhera ferradores para seus cavalos, submetendo vários escravos a experiências práticas de arte de ferraria e o classificara, em seguida, de acôrdo com os resultados apresentados. Era, porém, uma seleção empírica que não pode ser encarada como tendo uma base científica, e, que, portanto, não tira a primazia da implantação do método psicotécnico a Roberto Mange.

Na Escola Profissional de Mecânica pode ser saudada a primeira tentativa de unificação de métodos de ensino ferroviário,

pois quatro estradas do Estado de São Paulo — A São Paulo Railway, a Sorocabana, a Paulista e a Mogiana — mantinham, cada uma, anualmente, por sua conta, dois aprendizes que freqüentavam, naquela Escola, um curso metódico de quatro anos.

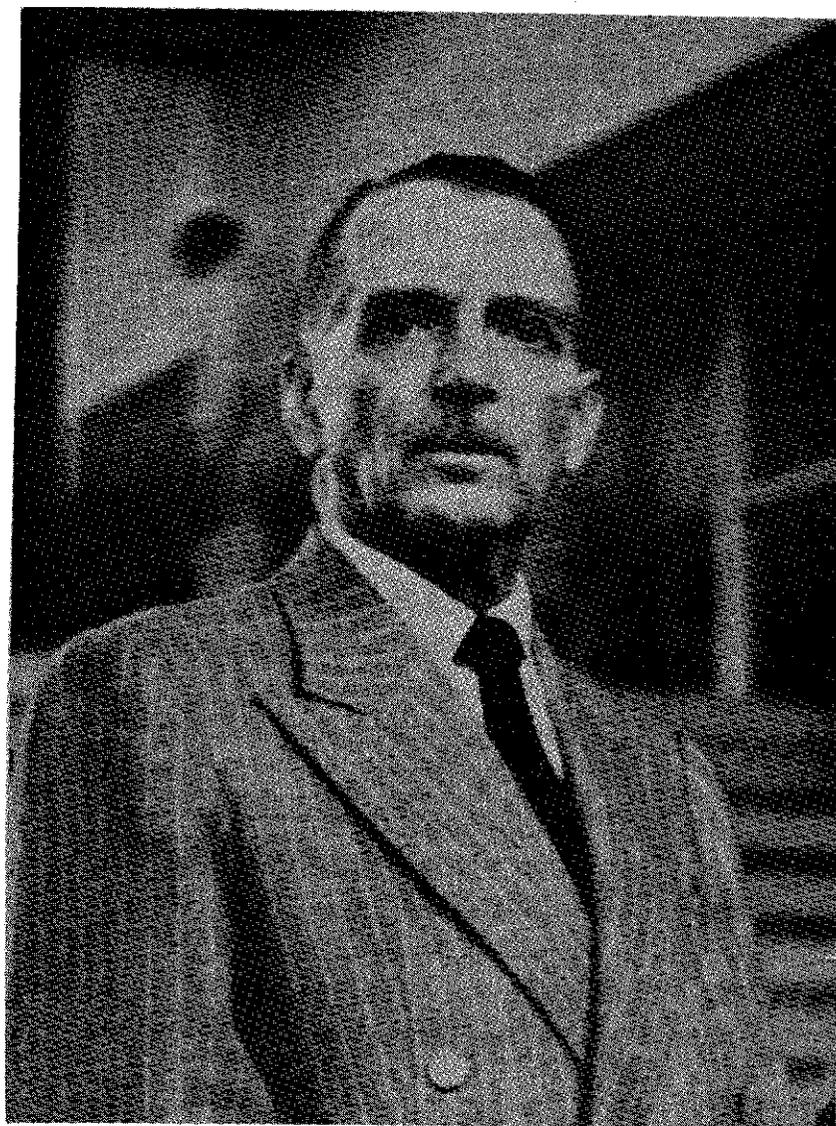
Para dar ao curso um cunho de maior realidade, foram organizados estágios, para os alunos, nas oficinas da Lapa, pertencentes à então São Paulo Railway.

No mesmo ano de 1924 a Companhia Paulista de Estradas de Ferro já estudava a organização de uma Escola de Aprendizes, que levasse às suas oficinas um novo contingente de elementos aptos e capazes.

Em 1927, a Estrada de Ferro Central do Brasil tentava, também, difundir o ensino profissional pelas suas oficinas. Entre aquele ano e o de 1929 abriam-se escolas em Lafaiete, Santos Dumont (então Palmira), São Paulo, Governador Portela e Valença. Tôdas, entretanto, tiveram pouca duração. A idéia ainda não amadurecera naquela Estrada. Só mais tarde as escolas se firmariam.

A Estrada de Ferro Sorocabana projetava, em 1927, estabelecer, em Mayrink, uma escola de aprendizes. Entretanto, essa tentativa nunca chegou a ser objetivada, pois ficou o projeto à espera de sanção do govêrno paulista. Concretizou-se, afinal, o plano em outubro de 1930, na administração Gaspar Ricardo, ficando, porém, a escola situada na cidade de Sorocaba e não em Mayrink, como anteriormente fôra projetado. Nem era bem uma escola, como, aliás, o próprio nome o indica: Curso de Ferroviários. Funcionava anexo à Escola Profissional Coronel Fernando Prestes, situada na mesma cidade de Sorocaba e pertencente ao govêrno estadual.

Ao mesmo tempo em que aparecia o Curso de Ferroviários de Sorocaba era, também, criado o Serviço de Ensino e Seleção Profissional, da Estrada de Ferro Sorocabana, o qual desenvolveu,



ROBERTO MANGE, o introdutor da psicotécnica nas escolas industriais brasileiras e fundador do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional.

desde logo, trabalhos de formação e de seleção psicotécnica do pessoal daquela estrada.

Os resultados inicialmente aparecidos foram de tal forma convincentes que surgiu a idéia de uma solução global, onde estivessem congregados o Govêrno do Estado e tôdas as estradas de ferro de São Paulo. Para isso, o Instituto de Organização Racional de Trabalho (IDORT) entrou em entendimentos com as estradas e apresentou ao Govêrno estadual um plano geral para o preparo e seleção do pessoal ferroviário. Para a realização do plano era, entretanto, necessário criar um órgão coordenador, que tomasse a seu encargo a tarefa. Apareceu, assim, em 1934, mantido pelas estradas de ferro de São Paulo e sob os auspícios do Govêrno do Estado, o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP).

As estradas de ferro que se ligaram para a formação do Centro foram a E. F. Sorocabana, Cia. Paulista de Estradas de Ferro, E. F. Central do Brasil, Cia. Mogiana de Estradas de Ferro, E. F. Araraquara, E. F. Campos de Jordão, E. F. Noroeste do Brasil e Tramway de Cantareira, tôdas cortando o território paulista.

O Serviço de Ensino Profissional, da Sorocabana, que fôra a semente do Centro, ficara a êle incorporado.

O funcionamento do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, bem como a forma da cooperação do Govêrno de São Paulo, regularam-se por um Ato das Secretarias da Educação e Saúde Pública e da Viação e Obras Públicas, baixado a 11 de julho de 1934.

Por aquêle Ato seria o Centro Ferroviário dirigido por uma Comissão Superior, a qual traçaria as linhas gerais da ação a executar. A Comissão Superior constituir-se-ia dos representantes das duas Secretarias acima referidas e dos das Estradas filiadas.

Haveria um Diretor, designado pela Comissão Superior, e incumbido da execução e orientação de todos os trabalhos.

O primeiro Diretor do Centro Ferroviário não poderia deixar de ser o Eng^o Roberto Mange, seu idealizador e realizador, fundador da Escola Profissional de Mecânica e do Serviço de Ensino e Seleção Profissional, da Sorocabana, ancestrais do Centro.

Além da Direção e da parte administrativa, possuía o Centro duas secções principais, a de Ensino Profissional e a de Seleção Profissional e três secções auxiliares, a de Projetos e Desenhos, a Inspeção Médica e a Oficina.

O Centro traçou seu plano de ação de forma a abranger, desde logo, tanto a parte do ensino quanto a seleção.

Na primeira, cuidaria da formação fundamental, do preparo especializado e do aperfeiçoamento técnico. Na segunda, visaria a admissão do pessoal novo e o acesso dos mais aptos aos vários postos das carreiras ferroviárias.

A formação fundamental destinava-se aos aprendizes de ofício, sendo realizada nos Cursos de Ferroviários, com duração de três ou de quatro anos e que funcionavam como secções especiais das Escolas ou Núcleos de Ensino Profissional existentes no Estado.

Inicialmente os Cursos Ferroviários visaram à formação de ajustadores, operadores mecânicos, mecânicos-eletricistas, caldeiros-ferreiros e carpinteiros, instalados em oficinas especiais, anexas às próprias oficinas gerais das estradas, sendo a parte teórica dada nas escolas profissionais existentes nas localidades onde o Curso funcionasse.

Os alunos teriam uma remuneração, que variaria com a assiduidade e o aproveitamento.

A formação profissional, feita por meio dos cursos de aprendizagem, era considerada em conjunto com a seleção, constituindo ambas um problema único. De fato, o Centro adotava a teoria de que proporcionar formação metódica a jovens

sem as aptidões mínimas exigidas pelo trabalho era tão errado quanto dar aprendizagem empírica a indivíduos possuidores das qualidades necessárias às tarefas que lhes fôssem apresentadas na vida profissional.

Além disso, o CFESP baseava a aprendizagem prática na instituição de séries metódicas de trabalhos, para cada um dos ofícios ensinados. Essas séries eram organizadas de forma a apresentar as várias operações a efetuar, de maneira que surgissem em ordem de dificuldade crescente, fazendo com que o aluno aprendesse primeiramente as mais simples e, pouco a pouco, as mais difíceis. Uma indicação da seqüência em que as operações deviam ser executadas, orientava o aluno durante certa quantidade de trabalhos, habituando-o a agir sempre de maneira racional quanto à sucessão das técnicas empregadas; firmada, porém, em seu espírito a melhor maneira de agir, era dispensada a indicação das operações, deixando ao aluno a iniciativa da execução da peça, num regime de liberdade vigiada.

As séries metódicas eram, tanto quanto possível, industrializadas, a fim de despertar o interesse do aluno que, assim, se sentia útil no seu trabalho. Aquela condição, entretanto, não devia prevalecer sobre as razões de ordem pedagógica, as quais preponderariam na elaboração das séries.

Os programas das disciplinas teóricas foram estudadas de maneira a acompanhar o desenvolvimento das práticas de oficina.

Tôdas as atividades desenvolvidas no âmbito escolar deveriam ter um sentido educativo. O CFESP considerava obra incompleta de formação profissional o simples fato de ensinar aos aprendizes uso correto de máquinas e ferramentas e a transmissão de conhecimentos teórico-técnicos. Julgava que, além disso, era necessário dar-lhes educação física e cívica, assistência médica, assim como exercer uma constante vigilância sobre suas manifestações isoladas ou coletivas, de modo a poder corrigir suas falhas ou desajus-

tamentos e a lhes dar a noção do papel que vão desempenhar na coletividade, assim como o conhecimento de seus deveres para com a empresa em que tiverem de trabalhar, a família e a nação. Ao mesmo tempo, procurava despertar-lhes o gosto artístico e os sentimentos de solidariedade humana, bem como o espírito de compreensão necessário à vida em sociedade.

A par de tudo isso, procurava inculcar no espírito do aprendiz as idéias de organização, de método e de eficiência, agindo de forma a incorporá-las a seu pensamento, transformando-as, assim, em uma atitude natural e constante.

O preparo especializado era destinado ao pessoal adulto, que precisasse de uma preparação complementar, embora já fôsse possuidor dos conhecimentos básicos necessários ao desempenho de determinadas funções. Esse preparo especializado visava a melhoria dos feitores e mestres de linha, do pessoal de tração, dos telegrafistas, e pessoal de trens, de estação, do movimento e da sinalização, estando compreendidos nos dois últimos grupos os despachadores, os cabineiros, guarda-chaves e manobreiros.

O aperfeiçoamento técnico era previsto para facilitar aos mais capazes a continuação de estudos, de tal forma que pudessem progredir na escala hierárquica das funções.

O Centro Ferroviário previa, ainda, o funcionamento de cursos superiores, destinados a aumentar os conhecimentos teóricos e práticos de pessoal de categoria elevada, tais como engenheiros.

Quanto às atividades relativas à seleção dos alunos, o Centro incorporara às suas atividades a experiência acumulada pelo Eng^o Roberto Mange no Serviço de Psicotécnica que funcionara na antiga Escola Profissional de Mecânica, do Liceu de Artes e Ofícios.

A introdução do exame psicotécnico dos candidatos à matrícula nas escolas ferroviárias vinha causar uma verdadeira revolução

no espírito que presidia ao encaminhamento de jovens para o ensino profissional.

Até então não se procuravam os mais aptos, os mais indicados, aqueles que por suas tendências inatas teriam maior garantia de sucesso no exercício de uma profissão.

Indicavam-se os mais pobres, os mais humildes, os desprotegidos da fortuna, sem a mais leve consideração às qualidades pessoais de cada adolescente. Não se pode, pois, negar que o fato representava um extraordinário avanço na filosofia do ensino industrial, que passava, assim, a ser olhado como um ramo da educação para onde fôssem encaminhados somente aqueles possuidores das aptidões indispensáveis ao bom desempenho das tarefas industriais.

A seleção psicotécnica dos candidatos às escolas profissionais conjugando-se ao ensino de ofícios, e com êle formando um só todo, tirava-lhe o aspecto assistencial, que sempre o acompanhara, para lhe dar uma feição nova, mais consentânea com a realidade e que lhe assegurava uma eficiência jamais conseguida.

O Curso de Ferroviários, de Sorocaba, inaugurado em 1930, iniciou o movimento de instalação de escolas profissionais ferroviárias, da rede paulista, e que depois se estenderiam por todo o país.

Em 1934 começaram a ser inaugurados os Cursos Ferroviários. Em outubro, o de Rio Claro, e em novembro o de Jundiaí, ambas da Cia. Paulista; também em outubro surgia o de Campinas, na Mogiana; assim como o de Araraquara, na Estrada do mesmo nome; em fevereiro de 1935 o de Bauru, pertencente à Noroeste do Brasil e em abril de 1936 o de Pindamonhangaba, na Campos de Jordão. Todos estes seis primeiros Cursos Ferroviários haviam sido criados pelo Decreto Estadual n^o 6.537, de 4 de julho de 1934.

O Centro Ferroviário baseara em processos racionais de aprendizagem a formação que dava aos jovens aprendizes matriculados nas escolas sob sua orientação.

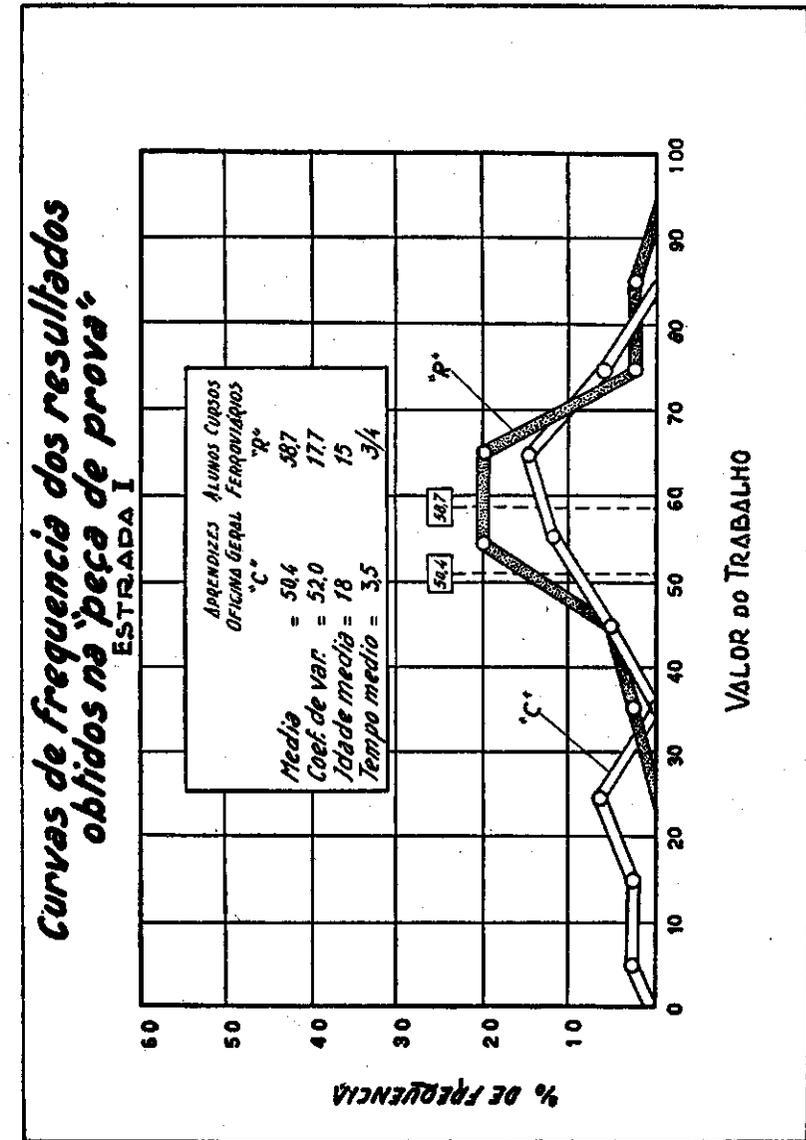
A exemplo das estradas de ferro alemãs, instituiria o ensino prático nas oficinas, obedecendo a séries metódicas de trabalhos, para cada um dos ofícios ensinados.

Para demonstrar a superioridade daquele método e a vantagem da seleção psicotécnica dos aprendizes, os engenheiros Roberto Mange e Ítalo Bologna, diretores do Centro, resolveram comparar os resultados por eles obtidos com os que apresentava a aprendizagem feita da maneira pela qual sempre se fizera, sem uma orientação racional e sem seleção prévia, e em que os aprendizes eram entregues a oficiais de ofícios que, por sua vez, nunca haviam cursado nenhuma escola profissional. Para efeito daquela comparação, instituíram uma peça de prova, compatível com o nível do primeiro ano do curso das escolas por eles orientadas e que somente incluía operações conhecidas também dos aprendizes comuns, isto é, dos que não cursavam as escolas.

Os resultados foram expressos em gráficos, que reproduzimos abaixo e que foram retirados da Comunicação apresentada pelos mesmos engenheiros ao II Congresso de Engenharia e Legislação Ferroviária, realizado em Curitiba, em 1938.

Os dados foram colhidos por aquelas autoridades em cinco estradas diversas, correspondendo a centenas de observações, podendo, por isso, ser considerados válidos.

Para facilidade de exposição gráfica, os aprendizes que seguiram normas racionais de aprendizagem foram designados pela inicial "R", da palavra racional, enquanto os outros, que obedeceram à orientação antiquada, comum, aparecem sob a indicação da letra "C".



O gráfico indicador das "Curvas de freqüência dos resultados obtidos na peça de prova", nos revela que a curva de freqüência correspondente aos aprendizes "C" tem uma forte dispersão, com muitos valores baixos, enquanto a dos "R" se apresenta diferente, concentrada e praticamente simétrica em torno da média 5,87, com bastante aparência de uma curva de Gauss.

Na tabela "Eficiência da formação racional comparada com a comum", também aqui reproduzida, se verifica ser o valor do trabalho do grupo "R" sempre superior ao do grupo "C", embora o tempo de prática de "C" seja maior que o de "R".

A tabela contém, ainda, um elemento novo e interessantíssimo, a "velocidade de aprendizagem", que é a eficiência atingida em um ano, unidade de tempo adotada. A velocidade de aprendizagem é o valor do trabalho, isto é, a nota que a peça de prova mereceu, por conseguinte a eficiência demonstrada dividida pelo tempo de aprendizagem.

A conclusão final da tabela é o "coeficiente de melhoria", que é o quociente das velocidades de aprendizagem, em cada estrada, dos aprendizes "C" pelos aprendizes "R".

Consultando a tabela vê-se que, em uma média de cinco estradas de ferro, o coeficiente de melhoria é de 4,8 para os aprendizes chamados racionais em relação aos chamados comuns.

O gráfico "Coeficientes de melhoria pela formação racional" compara a velocidade de aprendizagem dos grupos "C" com a correspondente dos grupos "R" e mostra, claramente, a grande superioridade dos métodos que o Centro Ferroviário implantou para a formação de pessoal das oficinas.

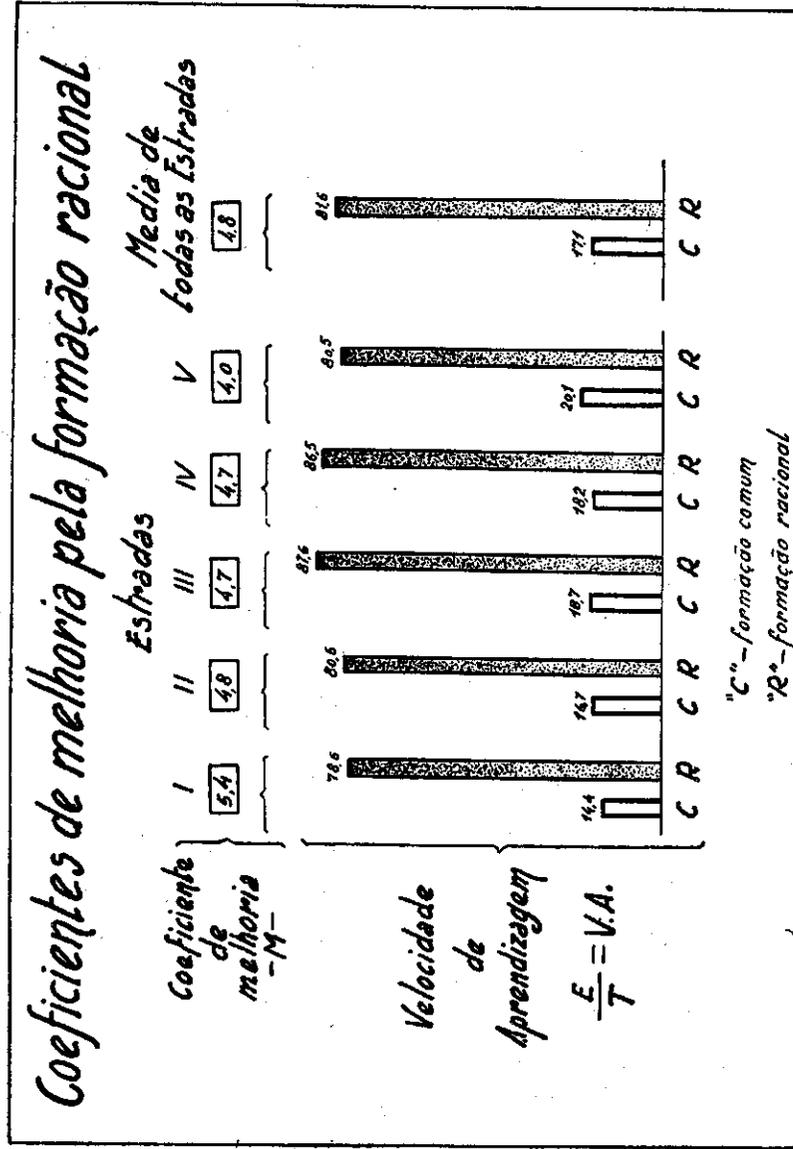
Depois de uma demonstração tão cabal estava firmado o prestígio do Centro. A irradiação de sua influência iria, em breve, atingir todo o país.

EFICIÊNCIA DA FORMAÇÃO RACIONAL COMPARADA COM A COMUM									
ESTRADAS	VALOR DO TRABALHO		TEMPO DE APRENDIZAGEM		IDADE		VELOCIDADE DE APRENDIZAGEM		COEFICIENTE DE MELHORIA
	EFICIÊNCIA -E-		ANOS -T-		ANOS		$\frac{E}{T} = VA$		$\frac{CF}{OG} = M$
	OG	CF	OG	CF	OG	CF	OG	CF	
I	50,4	68,7	3,5	0,75	18,0	15,0	14,4	78,6	5,4
II	60,0	60,5	3,6	0,75	20,3	15,8	16,7	80,6	4,8
III	59,7	65,7	3,2	0,75	20,4	15,6	18,7	87,6	4,7
IV	49,0	65,0	2,7	0,75	18,0	16,0	18,2	86,5	4,7
V	52,2	60,4	2,6	0,75	17,5	16,3	20,1	80,5	4,0
<i>Media das cinco Estradas</i>	54,8	61,4	3,2	0,75	19,1	15,8	17,1	81,6	4,8

OG - GRUPO APRENDIZES
OFICINA GERAL

CF - GRUPO ALUNOS
CURSOS FERROVIÁRIOS

* Reproduzido de uma publicação do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional.



* Reproduzido de uma publicação do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional.

Em 1937, a Comissão Superior decidia que outras estradas, situadas fora do território paulista, também poderiam associar-se ao Centro, contribuindo com uma taxa de Rs 1\$000 por empregado, desde que não descessem abaixo da quota anual de 4:000\$000.

No ano seguinte, assumia a direção do Centro o Eng^o Ítalo Bologna, que já vinha dirigindo a Secção de Psicotécnica.

A decisão tomada de permitir a adesão de estradas de fora do território paulista viria trazer ao Centro novo surto de filiações. Assim, em 1939, a Estrada de Ferro Central do Brasil, que só havia filiado o seu Ramal de São Paulo, resolvia, na administração do Eng^o Valdemar Coimbra Luz, estender a tôdas as suas linhas os benefícios obtidos para aquêle Ramal. E criava, além disso, a 27 de abril, os Serviços de Ensino e Seleção Profissional, independentes um do outro, mas que deveriam trabalhar articulados, sendo destinados a desenvolver naquela Estrada um programa semelhante ao que o CFESP aplicava em São Paulo. Os Serviços de Ensino e de Seleção Profissional, da Central do Brasil, foram entregues a dois engenheiros que se haviam especializado no Centro Ferroviário; a parte de Ensino ficava sob a direção do Eng^o Celso Suckow da Fonseca, autor desta obra, sendo a Seleção orientada pelo Eng^o José Moacir de Andrade Sobrinho. No próprio ano de 1939, sob a supervisão de quem escreve estas linhas, eram fundadas três novas escolas profissionais, inauguradas a 13 de maio em Lafaiete, a 22 do mesmo mês em Sete Lagoas, e a 15 de junho em Três Rios e remodelada a Escola Silva Freire, no Rio de Janeiro. Assim, já naquele ano, a Central do Brasil contava com cinco escolas, pois o Centro Ferroviário havia instalado em 9 de abril, uma outra funcionando junto às oficinas do Norte, na cidade de São Paulo, em cooperação com o Tramway da Cantareira. A parte de aulas teóricas era dada no Instituto Profissional Masculino, daquela capital.

A Escola Profissional de Lafaiete, depois conhecida como Escola Profissional Eugênio Feio, pôde ser posta em funcionamento graças aos esforços do Eng^o Luís Rodrigues de Carvalho, que foi seu primeiro Diretor e que também exercia a função de Chefe do Depósito local, e do Sr. José Ponciano, seu primeiro Instrutor-Chefe. O mesmo pode ser dito quanto à Escola de Sete Lagoas, hoje Escola Profissional Frederico Álvares, relativamente ao Eng^o Olinto Sátiro Alvim e Antônio Viçoso Gerken, respectivamente Diretor e Instrutor-Chefe, os quais foram incansáveis nos seus esforços durante todo o período de implantação da escola. O Eng^o Jorge Washington de Sousa Lôbo, Chefe do Depósito local, Ramiro Gama, primeiro Diretor e Abel Gomes de Assunção foram a alma dos primeiros tempos da Escola de Três Rios, hoje Escola Profissional Jorge Franco, aos quais logo se juntaram Manuel do Carmo e José Antônio dos Santos.

Por essa época, achavam-se filiadas ao Centro, oito estradas de ferro: Sorocabana, Paulista, Mogiana, Araraquara, Campos do Jordão, Noroeste do Brasil, Tramway da Cantareira e Central do Brasil.

No ano seguinte, isto é, em 1940, mais quatro outras se vinham juntar àquelas: a Rêde de Viação Paraná-Santa Catarina, a Rêde Mineira de Viação, a Viação Férrea Federal Leste Brasileiro e a The Great Western of Brazil Railway Co. Ltd., hoje Rêde Ferroviária do Nordeste.

A ação do Centro estendia-se, assim, ao Paraná, a Minas, à Bahia e Pernambuco.

A Rêde de Viação Paraná-Santa Catarina, criava no mesmo ano de sua filiação, um Serviço de Ensino e Seleção Profissional, a exemplo do que fizera, no ano anterior, a Central do Brasil. E fazia surgir, em Ponta Grossa, a 29 de setembro de 1940 o seu primeiro estabelecimento de ensino, a Escola Profissional Cel.

Tibúrcio Cavalcânti, em prédio doado pelo Sindicato Unitivo dos Ferroviários, daquela estrada.

Em 1941, aderiram a Rêde de Viação Cearense e a Estrada de Ferro de Goiás, aumentando ainda mais o raio de ação do Centro. Naquele ano, o autor destas linhas instalava na Central do Brasil, durante a administração Alencastro Guimarães, mais quatro escolas profissionais, inaugurando-as a 23 de maio em Santos Dumont, no dia imediato em Belo Horizonte, a 16 de setembro em Cachoeira e a 24 de outubro em Corinto.

Para a instalação da primeira, que tinha sede em Santos Dumont, e que hoje se chama Escola Fernando Guimarães, foi altamente louvável a ação do seu primeiro Diretor, Eurico Vaz da Silva, assim como do primeiro Instrutor-Chefe, Francisco de Assis Novais Junior, os quais não mediram esforços na tarefa que lhes foi entregue. Em Belo Horizonte, também tiveram ação decisiva na instalação da Escola, que hoje se chama Escola Profissional Ernâni Cotrim, o Eng^o Solon de Castro, primeiro Diretor e o artífice José de Melo, primeiro Instrutor-Chefe. Em Cachoeira, na hoje Escola Profissional Luís Carlos, trabalharam com entusiasmo para seu funcionamento, o Eng^o Ari Lopes Leal, Diretor, e José Hugo Vilela, primeiro Instrutor-Chefe. E quanto à de Corinto, Escola Profissional Carvalho Araújo, nasceu dos esforços e da boa vontade do Eng^o Paulo de Cerqueira Leite, seu primeiro Diretor, e de João Joaquim de Freitas Guimarães, seu primeiro Instrutor-Chefe, que a instalaram à custa de muito trabalho.

A Central do Brasil, naquele mesmo ano de 1941, fundia os dois Serviços de Ensino e de Seleção Profissional numa só Divisão de Ensino e Seleção, e entregava a sua chefia ao Eng^o José Moacir de Andrade Sobrinho, o qual já vinha dirigindo a Seleção Profissional desde a sua implantação na Estrada. A Portaria 77-G, de 22 de setembro de 1941, do então Diretor da Estrada, Napoleão

Alencastro Guimarães, da qual resultara a criação da nova unidade administrativa, consolidava de maneira definitiva os esforços que vinham sendo feitos no sentido de firmar, naquela Estrada, os processos de preparo e escolha de pessoal necessário às várias atividades especificamente ferroviárias, entre as quais se destacavam as relativas aos serviços de oficinas.

Mais tarde, aquela Divisão passaria a ter a denominação de Departamento de Ensino e Seleção, o qual continuou sob a inteligente, operosa e eficiente orientação do Eng^o Andrade Sobrinho até fevereiro de 1951, quando o Eng^o Celso Suckow da Fonseca o substituiu naquela Chefia, para a qual, entretanto, retornou aquele antigo técnico especializado, em fevereiro de 1953.

Ainda em 1941 a Rêde Mineira de Viação iniciava o ensino de seu pessoal de oficina, inaugurando em Divinópolis, a 12 de março daquele ano de 1941, a sua primeira escola profissional, levando, entretanto, dez anos para fazer funcionar a sua segunda unidade, instalada em Lavras, a 1^o de março de 1951.

A Estrada de Ferro de Nazaré, na Bahia, e a Viação Férrea do Rio Grande do Sul vieram, em 1942, fazer subir o número das estradas filiadas ao Centro. No ano a que nos acabamos de referir continuava, na administração Alencastro Guimarães, o autor desta obra a instalar escolas ao longo das linhas da E. F. Central do Brasil, inaugurando em 3 e 24 de outubro as de Barra do Piraí e Governador Portela.

A de Barra do Piraí era posta a funcionar graças à boa vontade do Eng^o Heleno dos Santos Jordão, que exercia o cargo de Chefe do Depósito local e foi seu primeiro Diretor, e aos esforços do Instrutor-Chefe inicial Manuel Cardoso Guimarães. Hoje, o estabelecimento que se denomina Escola Profissional Henrique Goulart tem em construção uma excelente sede, levantada graças à tenacidade de Antônio Neto, seu atual Diretor.

A Escola Profissional Carvalho de Sousa, com sede em Governador Portela, surgiu sob a direção inicial do Eng^o Luís Rodrigues de Carvalho, que já havia sido, também, primeiro diretor da Escola de Lafaiete, e teve como Instrutor-Chefe Álvaro da Silva Ramos.

Por aquela época já contava a referida Estrada com onze escolas profissionais.

Na mesma ocasião, a Great Western of Brazil Ry., em Pernambuco, criava a sua Escola Profissional Benvenuto Lubambo, em Jabotão, enquanto a Leste Brasileiro, na Bahia, instalava a sua primeira Escola Profissional, em Alagoinhas. A Rêde Cearense punha, também, em funcionamento a sua primeira Escola Profissional, situando-a em Fortaleza, junto às oficinas de Urubu e a Estrada de Ferro de Goiás inaugurava a sua Escola Profissional Ferroviária, em Araguari.

No ano seguinte, em 1943, aderiu ao Centro a Estrada de Ferro Vitória a Minas, passando, assim, o CFESP a ter 57% da quilometragem total das estradas de ferro em tráfego no país, sob sua orientação quanto a ensino e seleção profissional. Os empregados de tôdas as estradas filiadas, somados, davam um total de 130.000, ou sejam 87% da população ferroviária brasileira, naquela época.

No mesmo ano de 1943, a Viação Férrea do Rio Grande do Sul inaugurava sua primeira escola profissional, junto às oficinas de Santa Maria, a Estrada de Ferro de Nazaré, na Bahia, punha em funcionamento, a 10 de setembro, a sua Escola Ferroviária de Nazaré e a Estrada de Ferro Vitória a Minas criava um Serviço de Ensino Profissional, fazendo funcionar a título de emergência, em dezembro, cursos rápidos para formação de artífices monotécnicos.

Com a inauguração, em 1944, da Escola Profissional Cel. Durival de Brito, em Curitiba, instalava a Rêde de Viação Paraná-Santa Catarina a sua segunda unidade escolar destinada ao

preparo de artífices. No mesmo ano, a Leopoldina Railway inaugurava a 29 de julho uma escola em Bicas e a 6 de setembro uma outra em Pôrto Novo, criando, além disso, o seu Serviço de Ensino e Seleção Profissional, a exemplo de outras estradas.

A 20 de fevereiro de 1945 a Central do Brasil fazia funcionar mais uma escola, situando-a em São Gonçalo, no Estado do Rio, junto ao Depósito de Sete Pontes, da antiga Estrada de Ferro Maricá, que fôra anexada àquela ferrovia. Esta escola foi fechada em 1949.

A Central completava a sua rede de escolas inaugurando a 27 de março a Escola Profissional Ernâni Cotrim, em Marquês de Valença, que hoje tem o nome de Mário Castilhos, e a 11 de setembro de 1958 a Escola Profissional de Montes Claros.

Em janeiro de 1942 era criado o SENAI, dirigido pela Confederação Nacional da Indústria. Embora inicialmente fôsse, apenas, incumbido de organizar escolas de aprendizagem para os industriários, teve aquêle Serviço seu âmbito de ação aumentado de forma a abranger, também, as empresas de transportes, comunicações e pesca. Surgia o SENAI inspirado nos mesmos princípios que haviam presidido à criação do Centro Ferroviário e de tal forma estava a sua origem presa àqueles princípios, que se pode dizer terem as suas escolas sofrido uma influência direta dos resultados obtidos pelo Centro nas ferrovias nacionais.

Ainda em 1942 surgiu o Decreto-Lei 4.984, de 21 de novembro, dispondo sobre a aprendizagem nos estabelecimentos industriais da União, dos Estados e dos Municípios, pelo qual ficavam as empresas oficiais obrigadas a cuidar da aprendizagem de seu pessoal, fora, entretanto, da esfera de ação do SENAI.

De um lado, as estradas de ferro particulares deveriam, em face da nova legislação, articular-se com o SENAI para a orientação de suas escolas profissionais; de outro, deveriam as estradas

oficiais manter organizações destinadas à aprendizagem de seu pessoal.

O Centro Ferroviário ficava, pois, em posição difícil. Era necessário, entretanto, não deixar perecer a sua obra, que tão notáveis resultados vinha dando ao país.

Com o fim de preservar o que havia sido feito nas estradas federais, o Departamento Nacional de Estradas de Ferro, agindo em comunhão de idéias com o Centro, obtinha do Governo Federal dois decretos. O primeiro, Decreto-Lei nº 5.607, de 22 de junho de 1943, dispondo sobre a criação de um Serviço de Ensino e Orientação Profissional, em cada ferrovia da União; o segundo, Decreto nº 12.674, da mesma data, regulamentando os cursos de formação, destinados ao preparo metódico de aprendizes de ofícios e de praticantes de tráfego, e os cursos de aperfeiçoamento do pessoal em geral para aquelas ferrovias.

Com o mesmo pensamento de manter o que havia sido realizado nas estradas de ferro paulistas, obtinha o Centro o Decreto-Lei estadual nº 14.550, de 21 de fevereiro de 1945, criando idênticos serviços de ensino e seleção em cada uma delas, os quais se deveriam articular, para fins de unificação da orientação técnica e pedagógica, com o Serviço de Ensino e Seleção Profissional, da Sorocabana.

Esse mesmo decreto-lei, em seu artigo 6º, extinguiu o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional.

A existência daquele Centro havia, pois, durado de 11 de julho de 1934, data de início de suas atividades, até 21 de fevereiro de 1945, quando foi extinto pelo Decreto-Lei estadual nº 14.550.

A criação no SENAI de uma Divisão de Transportes, de âmbito nacional, porém funcionando junto ao Departamento Regional de São Paulo, permitiu o aproveitamento de todo o pessoal do Centro, inclusive seu Diretor, Engº Italo Bologna, que passou a dirigir aquela Divisão do SENAI. A ela ficaram

vinculadas tôdas as estradas de ferro particulares, assim como a ela se articularam por meio de acordos, as oficiais, assegurando dessa forma a continuidade dos trabalhos realizados até então pelo Centro Ferroviário.

A nova Divisão de Transportes, que fôra criada pela Instrução de Serviço nº 17, de 24 de abril de 1945, do Departamento Nacional do SENAI, deveria prestar assistência técnica e orientação direta às escolas ferroviárias situadas nos Estados de São Paulo, Mato Grosso, Goiás e Território do Guaporé. As outras, fora da região acima indicada, teriam daquela Divisão apenas orientação dos cursos, recebendo assistência técnica dos Departamentos Regionais ou Delegacias respectivas.

Depois do aparecimento da Divisão de Transportes novas escolas ferroviárias foram surgindo, em diferentes estradas de ferro. Em 1945, a Leopoldina inaugurava as de Cachoeira de Macacu e Imbetiba, enquanto a Noroeste do Brasil, em setembro do mesmo ano, iniciava o funcionamento da de Três Lagoas. A 12 de setembro de 1948, abria-se a de Ladainha, na E. F. Bahia e três dias depois, a E. F. Vitória a Minas punha em marcha a que instalara em João Neiva. Dois anos mais tarde, a 1º de abril de 1950, a E. F. Teresa Cristina começava a aprendizagem na de Tubarão e no ano seguinte, a 25 de janeiro e 1º de março de 1951, a E. F. Santos-Jundiaí e a Rêde Mineira de Viação abriam os cursos, respectivamente, nas de Paranapiacaba e Lavras.

Antes mesmo do comêço de funcionamento da última das escolas citadas, o SENAI, pela sua Instrução de Serviço nº 49, de 21 de fevereiro de 1951, extinguiu a sua Divisão de Transportes e dava a cada um de seus órgãos regionais, quer Departamentos quer Delegacias Regionais, a atribuição de orientar e dar assistência técnica aos cursos ferroviários localizados nas respectivas jurisdições, excetuando-se as escolas da Leopoldina, que passavam a ser

assistidas pelo Departamento Regional do Distrito Federal, mesmo quando situadas no Estado de Minas Gerais.

Os cursos mantidos pelas escolas ferroviárias e de isenção continuariam, entretanto, a obedecer às diretrizes vigentes, o que evitava solução de continuidade na marcha da aprendizagem.

A providência de extinguir a Divisão de Transportes visava a descentralizar a orientação do ensino ferroviário. Como consequência daquela resolução criava o SENAI o Serviço das Escolas Ferroviárias e de Isenção (SEFI), sediado em São Paulo e destinado a prestar orientação e assistência técnico-pedagógica às unidades de ensino especializado pertencentes, porém, somente às Estradas e outras empresas industriais situadas nos Estados de São Paulo, Mato Grosso, Goiás e Território Federal do Guaporé.

Assim, ao encerrar-se o ano de 1951, achavam-se articuladas com o SEFI as seguintes estradas de ferro e empresas industriais: Companhia Paulista e Mogiana, ambas tendo suas escolas subordinadas ao SENAI; E. F. Santos-Jundiaí, Noroeste do Brasil e E. F. Goiás, cujos cursos são orientados pelo SENAI; e as Cia. Nitroquímica Brasileira, Cia. Nacional de Estamparia e Sociedade Anônima Indústrias Votorantim, que mantêm escolas no chamado regime de isenção.

O ensino ferroviário, que se inaugurara no país com a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro, da EFCB, hoje chamada Escola Industrial Silva Freire, e que tivera sua grande expansão com o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional de São Paulo, órgão centralizador de toda orientação técnica e pedagógica das escolas ferroviárias distribuídas em quase todo o território nacional, acha-se hoje descentralizado e entregue aos vários Departamentos Regionais ou Delegacias do SENAI, com exceção do ministrado na E. F. Central do Brasil que mantêm um Departamento especializado já desligado da orientação do SENAI.

INDICE CRONOLÓGICO DAS ATIVIDADES DE ENSINO NO SETOR FERROVIÁRIO

- 1906 — Escola Prática de Aprendizizes das Oficinas do Engenho de Dentro, da EFCB, hoje Escola Industrial Silva Freire.
- 1922 — Escola de Artes e Ofícios Hugo Taylor, da Cooperativa da Viação Férrea do Rio Grande do Sul, hoje Escola Industrial Hugo Taylor.
- 1922 — Projeto do deputado Borges Monteiro fundando escolas primárias onde houvesse oficinas ferroviárias.
- 1924 — Escola Profissional de Mecânica, do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo.
- 1927, 28 e 29 — Escolas Profissionais da Central do Brasil, em Lafaiete, Santos Dumont, São Paulo, Governador Portela e Valença (Fechadas).
- 1930 — Curso de Ferroviários, em Sorocaba, da E. F. Sorocabana.
- 1930 — Serviço de Ensino e Seleção Profissional, da Sorocabana.
- 1934 — Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, de São Paulo.
- 1934 — Cursos Ferroviários de Rio Claro e de Jundiaí, na Companhia Paulista.
- 1934 — Curso Ferroviário de Campinas, na Mogiana.
- 1934 — Curso Ferroviário de Araraquara, na E.F. Araraquara.
- 1935 — Curso Ferroviário de Bauru, na Noroeste do Brasil.
- 1936 — Curso Ferroviário de Pindamonhangaba, na E. F. Campos de Jordão.
- 1939 — Serviços de Ensino e Seleção Profissional, da EFCB.

- 1939 — Escola Profissional Assis Ribeiro, em São Paulo, da EFCB.
 1939 — Escola Profissional Eugênio Feio, em Lafaiete, da EFCB.
 1939 — Escola Profissional Jorge Franco, em Três Rios, da EFCB.
 1940 — Serviço de Ensino e Seleção, da RVPSC.
 1940 — Escola Profissional Cel. Tibúrcio Cavalcânti, da RVPSC.
 1941 — Escola Profissional Fernando Guimarães, em Santos Dumont, da EFCB.
 1941 — Escola Profissional Luís Carlos, em Cachoeira, da EFCB.
 1941 — Escola Profissional Mário Castilhos, hoje Ernâni Cotrim, em Belo Horizonte, da EFCB.
 1941 — Escola Profissional Carvalho Araújo, em Corinto, da EFCB.
 1941 — Departamento de Ensino e Seleção, da EFCB.
 1941 — Escola Ferroviária de Divinópolis, da RMV.
 1942 — Escola Profissional Henrique Goulart, na Barra do Piraí, da EFCB.
 1942 — Escola Profissional Carvalho de Sousa, em Governador Portela, da EFCB.
 1942 — Escola Ferroviária Benvenuto Lubambo, em Jaboatão, da Rêde Ferroviária do Nordeste.
 1942 — Escola Ferroviária de Alagoínhas, da Leste Brasileiro.
 1942 — Escola Ferroviária de Fortaleza, da Rêde Cearense.
 1942 — Escola Profissional Ferroviária, de Araguari, na E. F. Goiás.
 1943 — Escola Ferroviária de Santa Maria, da RVFRGS.
 1943 — Escola Ferroviária de Nazaré, da E. F. Nazaré.
 1943 — Serviço de Ensino Profissional, da EFV a M.
 1943 — Cursos rápidos, da E. F. Vitória a Minas.
 1943 — Decreto criando um Serviço de Ensino e Orientação Profissional em cada ferrovia da União.
 1944 — Escola Profissional Cel. Durival de Brito, em Curitiba, da RVPSC.

- 1944 — Serviço de Ensino e Seleção Profissional, da Leopoldina.
 1944 — Escola Ferroviária de Bicas, da Leopoldina.
 1944 — Escola Ferroviária em Pôrto Novo, da Leopoldina.
 1945 — Escola Profissional de Sete Pontes, da EFCB.
 1945 — Extinção do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, de S. Paulo.
 1945 — Criação da Divisão de Transportes, do SENAI.
 1945 — Escola Ferroviária de Cachoeira de Macacu, da Leopoldina.
 1945 — Escola Ferroviária de Imbetiba, da Leopoldina.
 1945 — Escola Ferroviária de Três Lagoas, da Noroeste do Brasil.
 1948 — Escola Ferroviária de Ladainha, na E. F. Bahia a Minas.
 1948 — Escola Ferroviária de João Neiva, da EFV a M.
 1950 — Escola Ferroviária de Tubarão, da E. F. Teresa Cristina.
 1951 — Escola Ferroviária de Paranapiacaba, da Santos-Jundiaí.
 1951 — Escola Ferroviária de Lavras, da RMV.
 1951 — Extinção da Divisão de Transportes, do SENAI e criação do Serviço das Escolas Ferroviárias e de Isenção, do SENAI
 1952 — Escola Ferroviária, de Vitória, da EFV a M.
 1954 — Escola Profissional Ernâni Cotrim, hoje Mário Castilhos, em Marquês de Valença, da EFCB.
 1958 — Escola Profissional de Montes Claros, da EFCB.

SENAI-DN/DPEA
Setor de Documentação

Autor FONSECA, Celso Suckow da.

SENAI-DN/DPEA
Setor de Documentação

Autor FONSECA, Celso Suckow da.

Título História do Ensino Industrial
no Brasil.

Nº de Reg. 321-87 Nº de Chamada 373.62(81)(09)
F676h
v. 2

Devolver em

Assinatura do leitor

22.9.82

Elizabeth Hansen

O prazo de empréstimo (2 semanas) poderá ser prorrogado, caso a obra não esteja sendo procurada por outro leitor.



dpea