

O ENSINO INDUSTRIAL NO BRASIL

Reportagem de
ADALBERTO MÁRIO RIBEIRO

Si fôssemos escrever a história do ensino profissional no país, certo que a poderíamos dividir em dois períodos. O primeiro, assinalado pela contribuição particular, vem desde os tempos coloniais e se arrasta até à República, sem conseguir, entretanto, uma orientação adequada dos governos numa questão de tanta significação econômica e social, embora lhe proclamassem a todo o instante a importância e firme disposição de resolvê-la...

Hoje, folheando-se velhos anais do Congresso ou lendo-se conferências e outros trabalhos sobre o ensino, mais se acentua nossa convicção de que não foi realmente por falta de sugestões e projetos que se deixou de dar assistência oficial à formação selecionada de nosso exército operário.

O Dr. Francisco Montojos, diretor da Divisão de Ensino Industrial, do Ministério da Educação, fez no ano passado, perante a Comissão Interministerial, interessante exposição da história e evolução do ensino industrial no Brasil.

O leitor destas notas ligeiras ha de estranhar que, de súbito, sem transição, demos formidável pulo, falando já em *divisão de ensino industrial...* E dirá naturalmente :

- Então as coisas melhoraram muito...
- Bem, mas chegaremos até lá.

Lendo-se história ou assistindo-se a uma fita cinematográfica, anos e séculos correm em segundos.

O homem de hoje já não se contenta com o passado e o presente. Vai mais longe e chega

a escrever a história do futuro, como Wells acaba de fazer, quando nos antecipa a vida no ano 2.000 e nos fala dos recursos que permitirão tornar praticamente visível o recheio do sub-solo numa profundidade de 25 milhas e com tal clareza como si estivéssemos diante dêsses pequenos vasos transparentes em que vemos peixinhos dourados...

Mas deixemos Wells, pois a história de Montojos não é previsão e, no momento, é a que nos serve. Por ela se verifica que foi em 1820 que se fundou a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, "considerada no terreno das idéias o primeiro passo para a instituição, muitos anos mais tarde, do ensino industrial".

Essa sociedade auxiliadora fez, sem dúvida, o mesmo que hoje a atual Sociedade dos Amigos de Alberto Torres vem fazendo pelos clubs agrícolas com o concurso do naturalista José Vidal; a Associação Brasileira de Educação pelo ensino, e a Sociedade de Estudos Brasileiros, no debate de problemas sociais, com a colaboração espontânea de homens bons e estudiosos, como Castro Barretto, quando nos fala do trabalho de menores nas fábricas e oficinas do Rio de Janeiro.

Em 1853 o arquiteto Francisco Joaquim Beothencourt da Silva fundou no Rio de Janeiro o Liceu de Artes e Ofícios, que ainda aí está, na Avenida Rio Branco, funcionando regularmente e com a frequência de mais de 3 mil alunos. E, na Baía, também, velho liceu, fundado no Império.

Nas capitais dos Estados foram instaladas pequenas escolas profissionais e muitas delas, à míngua de recursos, fecharam as portas.

Tarquínio de Souza Filho, em 1887, dizia que "entretanto, tudo entre nós está por ser feito".

Engenheiro e industrial, Luiz Tarquínio fundou na Baía uma fábrica de tecidos e — com visão ampla de uma das faces mais interessantes da vida industrial do país, que é sem dúvida dotá-la de elementos capazes e eficientes — construiu vilas operárias, com conforto, dispondo até de jardim. Um aspecto de beleza na vida, ambiente melhor, mais sadio e mais saudável — que não é favor que se dê a quem trabalha — constituem modalidade atraente e simpática de assistência social. Não é de mais que se acentue a orientação de Luiz Tarquínio, que naquela época, com bastante antecipação, portanto, fazia o que hoje ainda é objeto de estudos.

Tavares Bastos, Leônio de Carvalho, Manoel Dantas, Felix Ferreira, João Alfredo e Rui Barbosa muito fizeram pelo ensino profissional, e o Conselheiro Liberato Barroso escreveu em 1867 "O ensino profissional — é forçoso confessar — pode-se dizer quasi desconhecido entre nós. Em nenhum país do mundo, talvez, a sociedade perde maior quantidade de forças humanas, por causa do abandono das vocações e da escolha forçada das profissões, sem as necessárias aptidões naturais".

Fidelis Reis, na Câmara dos Deputados, não se cansou de trabalhar pela difusão do ensino profissional, conseguindo mesmo uma lei tornando-o obrigatório.

Assim foi o primeiro período da história desse importante ramo do ensino.

O segundo período começa em 1910, quando, afinal, o Governo federal acordou.

Nilo Peçanha estava na Presidência da República. E na sua curta administração fez mais pelo ensino profissional que todos os seus antecessores. Trabalhou com tal disposição que parecia querer recobrar o tempo perdido, que excedia de mais de um século, em meses apenas. E como um apressado mágico, num instante, fez instalar então uma Escola de Aprendizes Artífices em cada capital de Estado. Foram criadas 19. Em Porto Alegre o Governo federal passou a subvencionar o Instituto Parobé.

E o estadista fluminense tal compreensão tinha do problema, que ao regressar da Europa, aonde fôra quando deixou a Presidência da República, afirmou uma vez que si essa viagem ti-

vesse sido realizada antes de assumir o Governo, de certo que, em vez de 19, teria criado 200 escolas.

Como se vê, iniciou-se de forma promissora o segundo período. Firmaram-se definitivamente as diretrizes de uma campanha salutar e sistemática, cujos resultados não podem absolutamente ser postos em dúvida.

O sr. Getúlio Vargas, na sua viagem ao norte do país, pôde observar de perto a obra de Nilo Peçanha. E muito antes, em Porto Alegre, deveria conhecer as atividades do Instituto Parobé, acompanhando-as naturalmente com simpatia e agrado. Sabedor das deficiências da mão de obra em muitos de nossos setores industriais, resolveu dar novo impulso à obra benemerita de Nilo Peçanha, conseguindo dotação orçamentária para seu completo desenvolvimento. No orçamento de 1940 ha uma verba exclusivamente destinada à vinda de técnicos do estrangeiro para reforçar o quadro dos nossos dedicados professores de escolas profissionais. E o sr. Ministro Gustavo Capanema pretende contratar na Suíça, para o corrente ano letivo, 27 desses técnicos.

Em Manaus, S. Luiz do Maranhão, Vitória, Goiânia, Pelotas e nesta Capital estão sendo construídos os grandes liceus industriais, obras de vulto, belos marcos de uma administração.

Algumas das fotografias que ilustram esta modesta reportagem nos dão impressão mais aproximada da grandiosidade dessas edificações. Pena é que, no momento, não disponhamos de fotografias das que já se acham inteiramente concluidas. Construções de porte menor, ha muito foram terminadas no Piauí, Pernambuco e Paraná.

Nos antigos edifícios dos liceus de Belém, Baía, Campos, S. Paulo, Florianópolis e Belo Horizonte têm sido realizadas ultimamente grandes reformas e melhoradas suas instalações.

Para ter-se idéia do interesse do atual Governo pelo ensino profissional basta que se comparem as verbas atuais a ele destinadas com as do último ano que precedeu a revolução, isto é, 1929 :

CUSTEIO

Em 1929	4.890:728\$0
Em 1938	16.808:600\$0
Em 1939	16.496:600\$0
Em 1940	18.320:200\$0

Produção

Em 1929	456.820\$0
Em 1937	669.755\$2
Em 1938	568.262\$8

Matrícula

Em 1929	4.899 alunos
Em 1938	5.464 alunos
Em 1939	7.320 alunos

Frequência

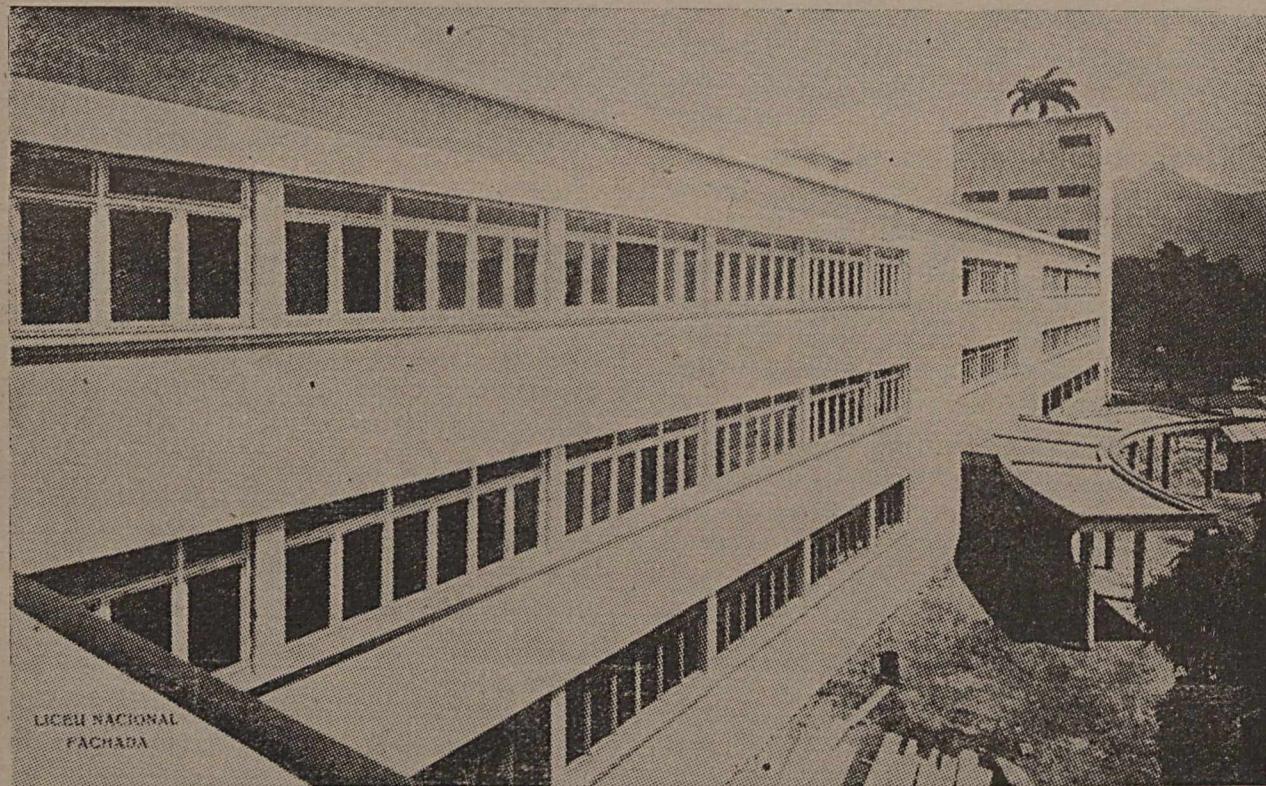
Em 1929	2.657
Em 1938	4.187
Em 1939	4.824

Bem, mas no momento o que nos preocupa é o ensino profissional.

O Dr. Francisco Montojos, que só conhecemos através de seus trabalhos, recebe-nos de forma acolhedora. Pedimos-lhe alguns dados mais recentes sobre os serviços que dirige.

— Vou oferecer-lhe algumas fotografias e, quanto a cifras, posso dizer-lhe que o Governo já gastou com a construção dos nossos edifícios 20.456.539\$8. Quanto à matrícula, deverá atingir a 10 mil alunos, logo que fique inteiramente concluída a rede de edifícios ora em construção.

— Desejávamos saber por que apenas 106 aprendizes concluiram o curso em 1938?



Liceu Nacional — Fachada

Formação de operários qualificados

Em 1929	29
Em 1938	106

NA DIVISÃO DO ENSINO INDUSTRIAL

Tomámos um elevador do Edifício Rex e fomos ao 13.^o andar.

Francamente, o Ministério da Educação precisa mesmo de uma sede própria...

— O número não é realmente elevado. Mas isto se explica. A maioria dos aprendizes, quando chegam ao meio do curso, abandona a escola, afim de ganhar a vida cá fora. A causa não é só essa. Não havia anteriormente meio de fazer-se uma seleção conveniente dos alunos ao ingressarem nas escolas. Aliás, nossas instalações não o permitiam e daí as defecções mais tarde entre alunos que se sentiam desalentados, inadaptados nos ofícios que escolheram. Hoje os pais

dos aprendizes e êstes mesmos *não escolhem* o ofício. O laboratório dirá a última palavra. No serviço de Aviação do Exército, êsse exame é decisivo e no fim de duas ou três provas é muitas vezes o próprio candidato que desiste contristado de ser aviador, pois se convence facilmente de que suas deficiências orgânicas não lho permitem.

No Liceu Nacional, antiga Escola Normal Venceslau Braz será montado um gabinete completo para êsses exames.

parecem ainda mais belas. Bom seria si tivéssemos, nestas linhas desprezentosas, a colaboração dêsse grande enamorado de nossa natureza que é Magalhães Correia, que vive pelo sertão carioca a descobrir árvores preciosas e depois, na expectativa angustiosa de vê-las sacrificadas pelo machado impiedoso, transplanta-as para seus livros em desenhos primorosos! Mais tarde, pelo menos, quando tudo for deserto sem fim, os livros, os belos trabalhos dêsse homem incansável,



Liceu Nacional, visto do alto

Deixámos o Edifício Rex e fomos a S. Cristovão.

NO LICEU NACIONAL

Aquele recanto da Avenida Maracanã, lado esquerdo da estação de S. Cristovão, para quem vai para os subúrbios, é acolhedor, calmo, de uma doçura que faz lembrar Petrópolis. A transformação por que passou o lugar, noutros tempos grande chácara do Duque de Saxe, não apagou de todo os vestígios da nobre opulência que as árvores de grande porte oferecem. Quanto foi possível ao moderno urbanismo, tudo se fez para aproveitar, num requinte de bom gôsto, as árvores antigas, magestosas, que, assim isoladas, nos

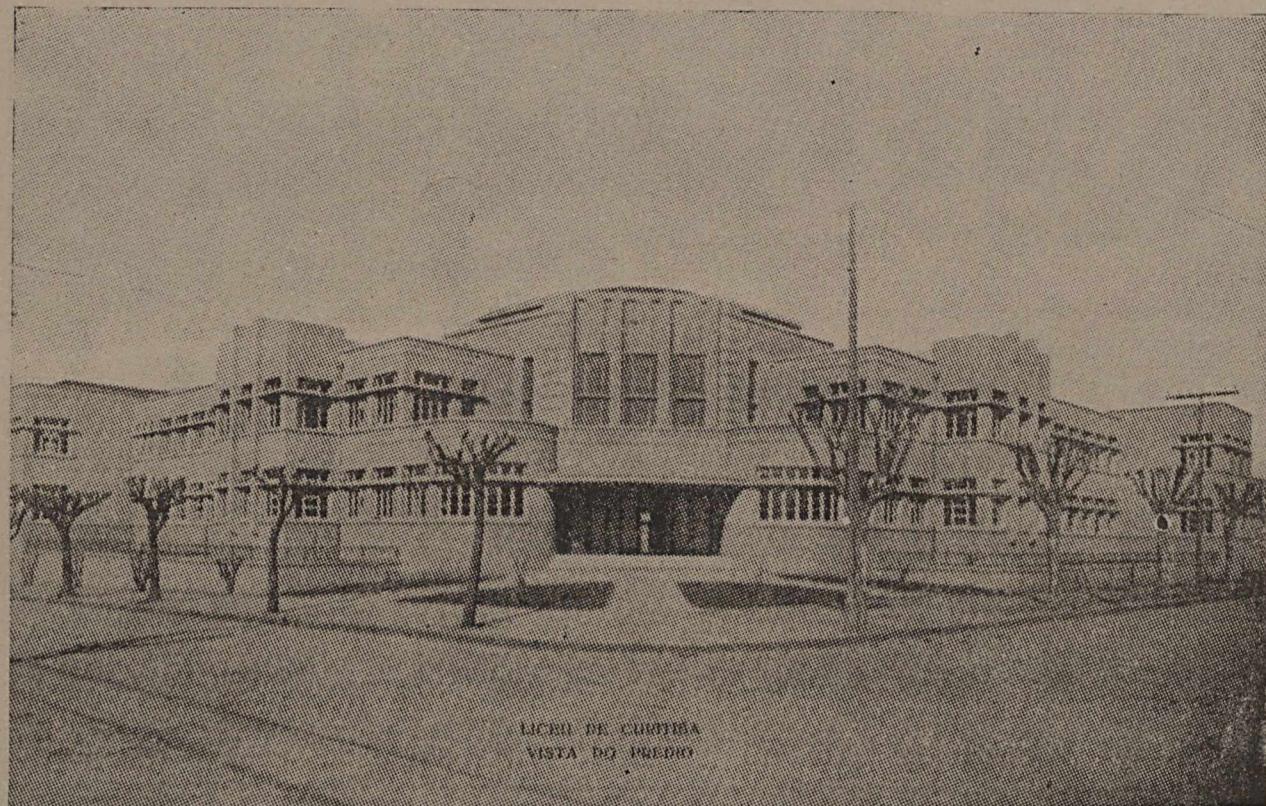
que é Magalhães Correia, serão um consôlo, doce reminiscência do Rio, pobre de vegetação e saudoso de homens como o Major Archer, que sozinho recompôs a Tijuca, dotando-a de nova floresta, de uma floresta que precisa, que deve ser defendida das mutilações criminosas.

Bem, mas já estávamos ficando zangados. E' preciso bom humor para escrever sobre coisas boas, embora a nossa meia língua não nos ajude muito... Em todo caso, vale a intenção. O Dr. Paulo Lopes Correia, diretor da "Revista do Serviço Públíco", bem sabe que o Ribeiro faz o que pode, como simples reporter que é, e dele não exige muito, receioso, talvez, do fracasso...

Saltámos do bonde na rua General Canabarro. A Light não estendeu suas linhas à Avenida Maracanã e assim não sacrificou o bucolismo de um belo trecho do bairro, deixando-o sozinho, calmo, delicioso. E mesmo na rua General Canabarro, o bonde passa sem grande barulho e, meio envergonhado, a largos intervalos, com receio talvez de ser visto na sua vulgaridade. Entretanto, do outro lado, mas já bem distante, os trens elétricos riscam de um lado para outro, ver-

nosso patrimônio florístico. E Theodoro Sampaio sentia-se bem em ouvir referências a essa gente de uma nobreza inconfundível, que, quando tem títulos, êstes não lhe podem dar em absoluto mais valor do que realmente já tem. E Theodoro Sampaio disse-nos satisfeito :

— Conheço um professor que é a personificação mais acabada do mestre que ensina, cooperando, estimulando o aluno sem preleções exaustivas.



Liceu de Curitiba — Vista do Prédio

tiginosamente. E só isto nos chama à realidade da vida atual.

No Liceu Nacional, falámos ao seu diretor, sr. Sebastião Queiroz Couto. Não o conhecíamos pessoalmente.

Uma vez, em Paquetá, conversando com o grande Theodoro Sampaio sobre as nossas coisas e os nossos homens, tratámos dos que trabalham escondidos, longe do borboletinha da publicidade e das sessões solenes. Falei do professor Alberto de Sampaio, que num porão escuro do Museu Nacional está continuando a grande obra de Martius, a "Flora Brasiliensis", na classificação de

vas. Ele ensina, fazendo, identificando-se com o aluno de forma que, no fim de pouco tempo, está êste com outra mentalidade, vendo as coisas de outra forma. E você não conhece êsse homem naturalmente. Na Baía ele trabalhou na Escola de Aprendizes Artífices que hoje é um estabelecimento modelar. Depois, foi dirigir a Escola de Aprendizes Artífices de Aracajú, da qual foi transferido para o meu querido S. Paulo. Conheci êsse homem no Instituto Histórico da Baía, de cuja diretoria fazíamos parte. Presentemente não sei onde está êle.

— E quem era êsse professor?

— É Queiroz Couto.

E quando, agora na presença do professor Queiroz Couto, nos veio à lembrança o conceito em que era tido por Theodoro Sampaio, ficámos em dúvida si era realmente êsse o homem de quem nos falara. A não ser a vivacidade de seu olhar nada denunciava o homem que pensávamos.

— Desejariamos algumas informações sobre a escola e seu próximo funcionamento.

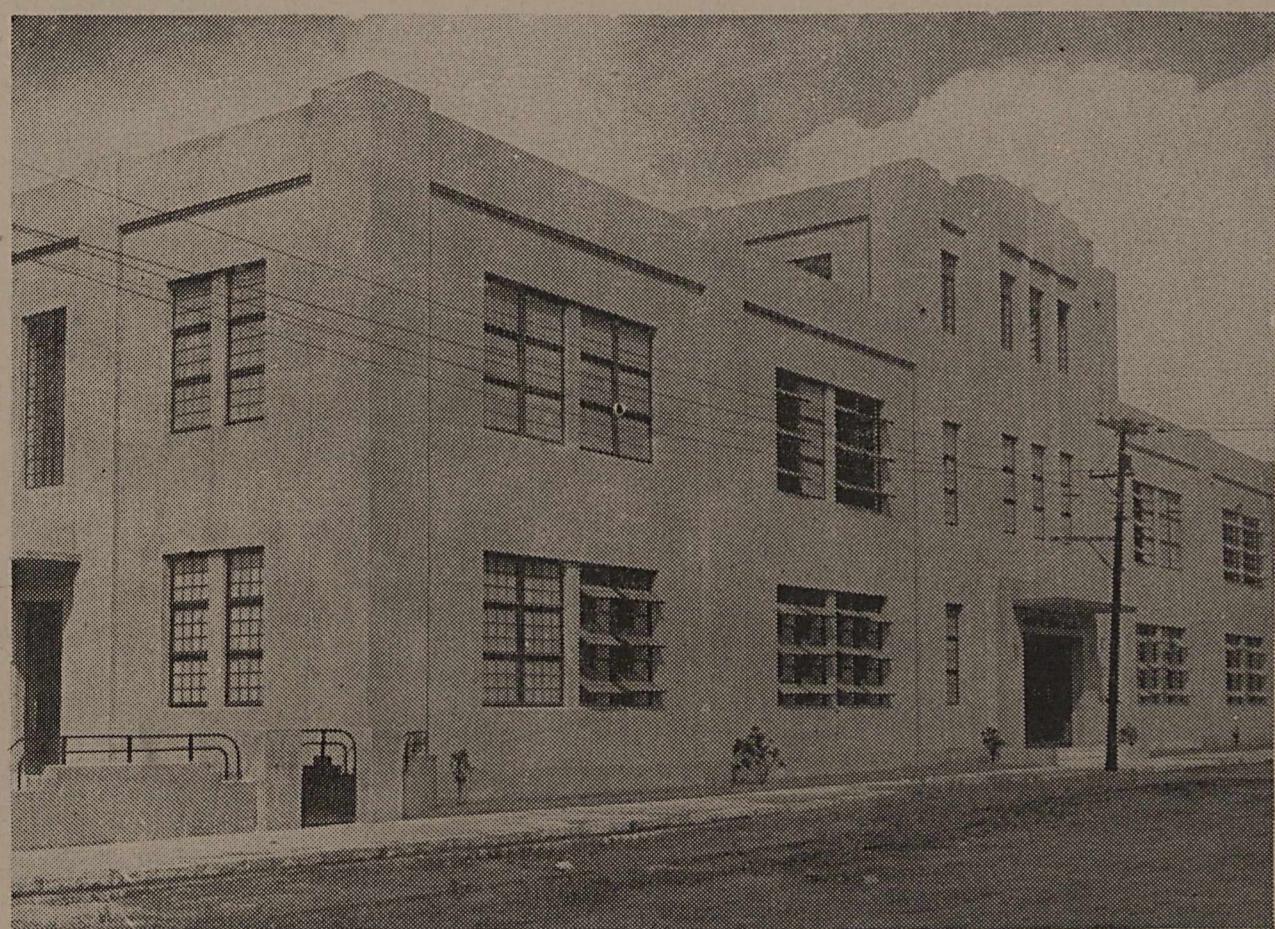
— Como sabe, o edifício antigo foi demolido e agora, em seu lugar, isto é, na antiga área e na

Eletrotécnica
Artes gráficas
Construção Civil
Indumentária
Trabalhos Femininos.

Nesta última secção, estão compreendidas as oficinas de costura, bordados, chapeus e flores.

— Ha quanto tempo está fechada a escola?

— Desde que se iniciaram as grandes obras, que estão em vias de conclusão.



Liceu de Recife

que lhe foi depois acrescida por desapropriação, levantou-se êste prédio do qual fazem parte êstes 6 pavilhões, tendo cada um deles 90 metros de comprimento, em média, por 12 1/2 metros de largura. Nos seis pavilhões vão ser montadas as seguintes secções :

Trabalhos de madeira
Trabalhos de metal

— Qual era a frequência nessa ocasião?

— Cêrca de 300 alunos. Mas agora, espero que atinja a 600, sendo, dêstes, 100 internos.

— E a Escola já tinha alunos internos?

— Sim. Os alunos mais distintos das Escolas de Aprendizes Artífices nos vários Estados vinham para cá fazer seu curso de aperfeiçoamento. Era uma recompensa justa que se lhes dava e um estímulo, sem dúvida bem valioso.

— Lembro-me de ter visto o mostruário desta escola na Feira de Amostras, em vários anos.

— Realmente, os nossos trabalhos nelas têm figurado.

— Quais foram então os trabalhos mais apreciados?

— Essa apreciação é muito relativa. Dependendo do conhecimento técnico do observador. Verificamos que os aparelhos elétricos, as máquinas,

— Sim. Aquí está uma relação deles:

1 — *Pedro Mário Pessoa*

Professor da Escola do Trabalho — Niterói.

2 — *Venâncio Ribeiro Muniz*

Prof. do Instituto Rio Branco — Capital Federal.

3 — *Divaldo Ferreira de Oliveira*

Prof. de Desenho, por concurso, no Instituto de Educação.

4 — *Roberto Gurgel do Amaral*

Prof. de Desenho do Colégio Silvio Leite.



Liceu de Manáus

os tornos para madeira, fornos de fundição, máquinas de furar, esmeris, serra tico-tico, serra de fita, forja portatil, mobílias, interessaram a uns. Outros, entretanto, apreciaram mais os trabalhos femininos de costura, de bordados, de flores, de modelagem, etc.

— E os alunos que terminam o curso aqui encontram colocação técnica lá fora?

5 — *Domingos de Paula Aguiar*

Mestre da Secção Madeira — Escola do Trabalho — Niterói.

6 — *Edmundo Pimentel*

Eng.^o Arquiteto do Dept.^o de Obras da Prefeitura Federal.

7 — *Orlando Pereira da Silva*

Coadjuvante de Ensino da S. de Trabalhos de Madeira da Escola Venceslau Braz.

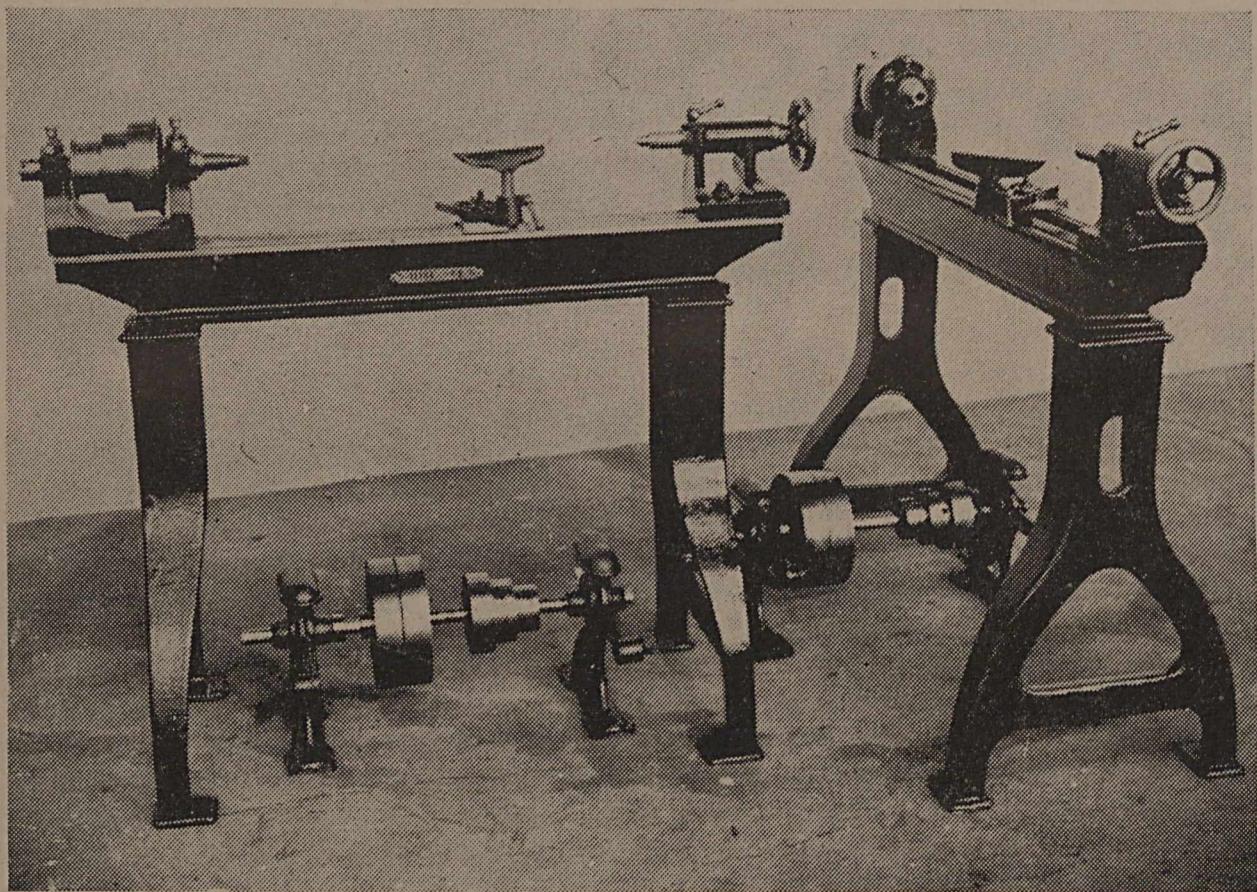
- 8 — Nelson Faria
Prof. de Desenho da Escola do Trabalho — Niterói.
- 9 — Junior Pereira Gama
Mestre de Ensino da E. de A. Artífices de S. Paulo.
- 10 — Daniel Borges dos Reis
Mestre de Ensino da E. de A. Artífices do Paraná.
- 11 — Eloina Tavares
Coadjuvante de Ensino da Escola N. Venceslau Braz.
- 16 — Abelardo de O. Cardoso
Prof. de Desenho da E. A. Artífices do Espírito-Santo, *por concurso*.
- 17 — Alfredo Boneff
Prof. de Desenho da E. de A. Artífices do Paraná, *por concurso*.
- 18 — Djalma da Fonseca Neiva
Mestre da Secção de Trabalhos de Metal da Escola de A. Artífices do Rio Grande do Norte.
- 19 — Francisco C. Neves
Prof. da Escola de A. Artífices do Rio Grande do Norte.



Liceu de Teresina

- 12 — Euridice Couto Braga
Coadjuvante de Ensino da Escola N. Venceslau Braz.
- 13 — Argemiro Freire Gameiro
Mestre de Ensino da Secção Metal da Escola de A. Artífices do Piauí.
- 14 — Alberto F. de Sousa Xerem
Coadjuvante de Ensino da E. de A. Artífices de Belo Horizonte.
- 15 — Angelo G. Vanderlei
Mestre da Secção Madeira do Instituto Surdos-Mudos.
- 20 — Newton Magalhães Pereira
Mestre de Ensino da E. de A. Artífices do Espírito-Santo.
- 21 — Oromar Braga
Coadjuvante de Ensino no Instituto Surdos-Mudos.
- 22 — Valdemar Santos Pereira
Mestre de Ensino da E. de A. Artífices do Rio Grande do Norte, *por concurso*.
- 23 — Alvaro Dias Couto Prado
Diretor do Colégio Ramos.

- 24 — Clodoaldo da Fonseca
Eletricista — Companhia Servix — Belo Horizonte.
- 25 — Décio Augusto Vieira
Eletricista — Mayrink Veiga.
- 26 — Murilo Vanderlei
Prof. do Colégio Rio Branco.
- 27 — Pedro Silvestre da Silva
Prof. por concurso da E. de A. Artífices do Amazonas.
- 28 — Clício José de Melo
Secção de Metais — Oficinas da Light — Rio.
- 34 — Lindolfo Piéri
Fábrica de Projetis do Andaraí — Rio.
- 35 — Moacir de Abreu
Light — Rio.
- 36 — Nilton M. Vallim
Técnico nas Oficinas da Light — Rio.
- 37 — Venícius Mahfuz
Mayrink Veiga — Rio.
- 38 — Nilo Mississipe Uchôa
Mestre da Secção de Madeira da Escola de A. Artífices da Paraíba.



Tornos para madeira, fabricados na Escola Venceslau Braz

- 29 — José Peixoto T. Junior
Secção de máquinas — Mestre Blatgé — Rio.
- 30 — Odilon Azevedo Lima
Secção Metal — Oficinas da Light — Rio.
- 31 — Victor Withaker de Moraes
Coadjuvante de Ensino da E. de A. Artífices do Espírito-Santo.
- 32 — Alzir Maia
Oficina da Light — Rio.
- 33 — João Batista Ferreira
Torneiro mecânico classificado em 1.º lugar em concurso, na Escola de Aviação Naval — Instrutor Técnico da E. Visconde de Mauá.
- 39 — Ari Monteiro Gomes Martins
Desenhista — Secção de Eletricidade do Arsenal de Marinha mediante prova de habilitação — Rio.
- 40 — Afonso Rodrigues da Silva Filho
Praticante Maquinista — Lloyd Brasileiro.
- 41 — José Hipólito de Melo
Light — Rio.
- 42 — Lino Pereira da Cruz
T. Mecânico — Fábrica de Projetis do Andaraí, mediante exame de habilitação.
- 43 — Silvio Bretas de Araujo
Prof. do Curso de Artes Decorativas do Instituto de Educação.

— Vou dar-lhe também uma relação de máquinas fabricadas nesta escola e adquiridas pela Prefeitura, recentemente. Foram feitas pelos próprios alunos e só o fato de sua compra, tanto pela Prefeitura como por particulares, demonstra sem dúvida o seu perfeito acabamento:

A Escola Visconde de Mauá comprou:

2 Tornos para madeira, com 0,60 entre pontas, completos com pontas de navalha, placas lisas, buchas, chaves de serviço e transmissão com motor conjugado.

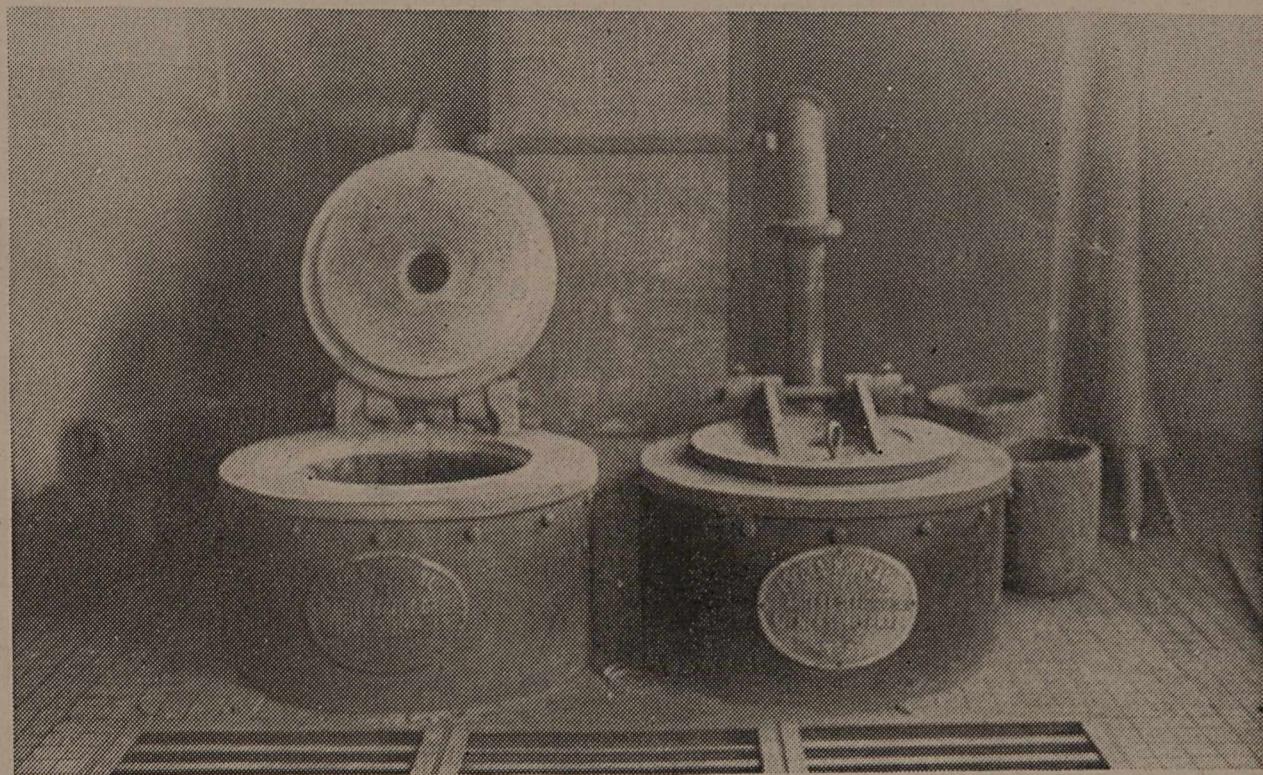
dição por hora, completo, com tubulações, ventoinha dupla e demais pertences.

O Instituto João Alfredo também comprou:

1 Torno para madeira, com 0,60 entre pontas, completos com pontas de navalha, placas lisas, buchas, chaves de serviço e transmissão intermediária com polias falsa e fixa.

AS PALMEIRAS SIMBÓLICAS

Percorremos todos os pavilhões de oficinas e demais dependências da Escola, que é realmente



Fornos de fundição fabricados na Escola Venceslau Braz

1 Esmeril duplo, com polias falsa e fixa.

1 Máquina de furar, sentiva, sobre coluna de ferro, com motor conjugado, capacidade para furos até 10mm., completo com torno paralelo e mesa giratória.

2 Fornos de fundição em cadinho, com capacidade para 100 quilos c/um.

A Escola Souza Aguiar forneceu o material e nós fizemos o trabalho, a título de cooperação:

1 Forno tipo "Cubillot", para fundição de ferro, com capacidade para 1000 quilos de fun-

grandiosa. Pelas fotografias que ilustram esta reportagem verifica-se o vulto da obra.

Palmeiras esparsas, vestígios soberbos da parte tomada à antiga Quinta Imperial, erguem-se vistosas na parte central da Escola.

O professor Queiroz Couto, detendo-nos um instante pelo braço, declarou:

— Nem todas essas palmeiras estavam aqui reunidas. Três delas cresceram, tomaram porte e já tinham esta apresentação, isto é, cerca de 15 metros de altura, quando se acharam de repente

na iminência de serem sacrificadas. Pela planta, êste pavilhão as alcançaria e, depois, não se podia desviar a sua construção. Poderiam elas constituir um impecilho, mas de facil remoção pelo machado. Em duas horas tudo estaria resolvido e acabado. Mas comecei a pensar em resolver o sério problema, que para mim, pelo menos, tinha essa apresentação. Sobretudo como diretor de um estabelecimento de educação e, quanto a mim particularmente, velho amigo das árvores, achei que todo o esforço seria bem empregado no sentido de salvá-las. As escavações aproximavam-se das indefesas vítimas e não se podia perder tempo. Consultei técnicos sobre a possibili-

dade de mudá-las. Todos acharam absurda a pretensão de transmudá-las. Não devíamos recuar do nosso propósito. E com a ajuda de alunos e companheiros de boa vontade da Escola, fizemos, afinal, o que parecia impossível. E elas ali, dispostas ao lado das outras, com suas "copas oscilantes", belas e magestosas, verdadeiros símbolos do amor sincero às árvores.

Francamente, quando o professor Queiroz nos relatou assim o episódio das palmeiras, só nos veio à idéia isto :

— Theodoro Sampaio tinha razão.

SERÁ verdade que a população do Brasil representa 50% da população da América do Sul? O *nossa* próximo recenseamento nos dirá.