

As Illms. Exms. Srs. Com.^o M. P. de
Abello Barreto

12

Off.

C. Authier

O ENSINO TECNICO NO BRASIL

DO MESMO AUCTOR

A PUBLICAR-SE:

ESTUDOS ECONOMICOS E SOCIAES

Caixas Economicas Escolares — Reorganisação das Caixas Economicas —
Ensino Cívico nas Escolas Brasileiras — Habitações Operarias — Estações
Agronomicas — A Questão do Divorcio — Direito de Associação — Uma
Synthese do Progresso — Cremação e Inhumação — Carta a Um Diplo-
mata Brasileiro sobre o Direito Internacional — Condição Civil e Politica
do Estrangeiro no Brasil — Funcções Economicas do Estado — Notas
Economicas — A Politica dos Interesses Economicos — etc. etc.

el

Livros de Propaganda da Sociedade Central de Imigração

III

O ENSINO TECHNICO NO BRASIL

POR

Jacquino de Souza Filho

MEMBRO-DIRECTOR DA SOCIEDADE CENTRAL DE IMMIGRAÇÃO

RIO DE JANEIRO

IMPRESA NACIONAL

1887

2511-87

✓
377.42578
5725 725
e
1887
de

BIBLIOTECA DE SENADO FEDERAL
Este volume acha-se registrado
sob número 6.645
do ano de 1946

AO SENADOR

ALFREDO DE ESCRAGNOLLE TAUNAY

*Ao illustre parlamentar e ao trabalhador indefesso,
que tem consagrado seu brilhante talento ao progresso e
à grandeza da patria, dedica o autor este pequeno
estudo, em homenagem de sincera admiração e respeitosa
amisade.*

Rio, 15 de Maio de 1887.

LA BIBLIOTECA

DE LA UNIVERSIDAD DE MADRID

En esta biblioteca se encuentran los libros de la biblioteca de la Universidad de Madrid, que han sido donados por el Sr. D. Juan de Dios de la Cruz, y que se hallan en el número de 1.234.

Madrid, a 1.º de Mayo de 1874.

O ENSINO TECHINICO NO BRASIL

I

O PROBLEMA DO ENSINO EM NOSSO SECULO

A sociedade moderna está trabalhada pela luta dos elementos diversos, das questões multiplas e das tendencias oppostas, que se agitam e se movem em seu vasto seio.

O elemento conservador e o elemento revolucionario, o naturalismo e o supernaturalismo, as questões internas e as questões internacionaes, a questão Irlandeza e a questão do Oriente, o antagonismo entre o trabalho e o capital, a luta do proletario com o proprietario, o collectivismo e o economismo, são innegavelmente grandes e temerosos problemas que parece se terem ajustado, para achar em nosso seculo uma solução

Entre todos estes problemas, todas estas questões, ha uma, porém, que se eleva acima de todas, que a todas domina e se prende por laços logicos e materiaes — é a questão do ensino, é o problema da educação.

Para este ponto do horizonte social convergem todas as vistas, dirigem-se todos os systemas e crenças, affluem todas as idéas e opiniões, todos os temores e esperanças. E' o eixo sobre que volve o mundo intellectual, moral e politico.

Proudhon disse um dia entre milhares de paradoxos que « em toda questão politica havia uma questão theologica ». Parodiando o grande visionario pôde-se affirmar, com mais verdade e menos exaggeração, que em todos os assumptos que impressionam o espirito publico de nosso tempo encontra-se a questão do ensino, a questão pedagogica.

Quando no futuro se fizer o processo historico do nosso seculo, um dos seus mais gloriosos titulos ao reconhecimento da posteridade, será certamente o grande interesse que lhe inspirou o problema da educação em todas as suas phases. Nunca foi alvo de mais vivas e universaes sympathias.

A instrucção das novas gerações, de todas as camadas sociaes, dos que se destinam ás profissões liberaes e dos que se dedicam ás carreiras profissionaes, tem sido a preocupação constante dos povos e dos governos em todos os paizes de civilização occidental. A todos os espiritos quer o nosso seculo esclarecer, instruir e moralisar; popularizando a sciencia, divulgando os conhecimentos uteis, propagando o ensino em todos os seus grãos, creando escolas superiores, secundarias, intermedias, technicas e primarias por toda a parte, aperfeiçoando os systemas, os methodos, os processos de ensino, e fazendo da pedagogia, outr'ora escarnecida e avil-

tada, uma sciencia e uma arte das mais elevadas e mais nobres na genealogia dos conhecimentos humanos.

E' esta sem duvida uma das mais bellas tendencias do mundo moderno, um dos traços mais salientes e caracteristicos de sua physionomia.

Por mais graves que sejam as outras questões politicas ou sociaes que preoccupam a attenção dos paizes cultos, o problema vital do ensino excita o mais vivo interesse e de um ponto a outro do mundo civilisado, por toda a linha, impõe-se às cogitações geraes. E' que o espirito publico de nossa época comprehendeu o enorme alcance da questão, cujo desenlace tem de influir necessariamente sobre a marcha progressiva da civilisação.

Temos uma prova robusta e eloquente da preponderancia das questões de educação e ensino na reunião successiva do Congresso Internacional do Ensino de Bruxellas em 1880, da Exposição Internacional de Hygiene e Educação de Londres em 1884, do Congresso Internacional Escolar do Havre em 1885 e do Congresso Internacional do Ensino Technico de Bordeaux em 1886. Isto para não recordar sinão factos recentes.

Esta agglomeração das autoridades competentes dos diversos paizes do universo, concorrendo todas a estes grandes comicios civilisadores, contribuindo com suas luzes, observações, estudos e experiencia para a solução do problema educativo, mostra evidentemente a grandiosidade do assumpto e quanto povos e governos se

acham empenhados neste certamen de paz e de progresso.

O caracter particular que distingue esta propaganda humanitaria, é que outr'ora cuidava-se do ensino das classes elevadas com exclusão das outras ; hoje, porém, a grande preocupação da época é a instrucção das classes populares ; a suprema aspiração da democracia moderna é a instrucção integral do povo.

O ideal moderno em materia de ensino não é a concentração, mas a dispersão da luz intellectual por todas as camadas sociaes. Ao monopolio antigo, á aristocracia intellectual de outr'ora, ao privilegio das castas e ao segredo das profissões, o seculo XIX oppõe a liberdade, a concorrência e a publicidade. Operou-se na ordem intellectual o mesmo phenomeno que na ordem economica, ou antes os dous phenomenos vão-se produzindo parallelamente. Ao antigo predominio das grandes propriedades, á preeminencia da riqueza territorial, vai succedendo o regimen da pequena propriedade e a supremacia da riqueza movel. A condensação de hontem cede o dominio á diffusão de hoje : o bem estar intellectual e economico generalizam-se.

Estamos, felizmente, bem distanciados do tempo em que um homem politico da ordem de Richelieu dizia : « Assim como um corpo que tivesse olhos por toda a parte seria monstruoso, um Estado cujos subditos fossem todos instruidos tambem o seria ; nelle ver-se-hia tanto menos obediencia quanto seriam mais comuns o orgulho e a presumpção. O commercio das letras baniria absolutamente o das mercadorias, que

enriquece os Estados, arruinaria a agricultura, que é a mãe que alimenta os povos. » (1)

A convicção moderna é exactamente outra e a grande obra da divulgação do ensino em todos os seus grãos e por todas as classes sociaes, faz todos os dias e por toda a parte novos e mais assignalados progressos, obtendo os mais esplendidos triumphos. E' uma pugna pacifica e civilisadora em que se acham envolvidas todas as nações do mundo moderno. Na vasta arena em que se debate a grande causa, os interesses elevados postos em jogo, prendem-se estreitamente a todas as outras reformas, a todos os outros melhoramentos, sejam de ordem politica ou de ordem economica.

« Onde a instrucção das massas está mais espalhada, procura-se activamente meios de estendel-a e aperfeiçoal-a cada vez mais, e nos outros logares em que ella é menos favorecida reclama-se a adopção de medidas de que se espera obter os melhores fructos. O temor de ser excedido no vasto campo dos melhoramentos escolares é tal que o rebate é dado, sem cessar, do alto das tribunas parlamentares e pelas mil vozes da imprensa. O progresso preparado ou realisado por um paiz impõe-se aos paizes visinhos, tão sympathica e poderosa é a sua força ». (2)

Em todos os paizes cultos da Europa e da America,

(1) *Test. Pol. du Cardinal Richelieu* — ed. de 1764 cap. II, p. 168.

(2) L. LEBON.—*Hist. de l'Enseig. Populaire* —p. 9 — 1871.

os esforços do Estado e as energias fecundas da iniciativa individual convergem incessantemente para a propagação e melhoramento do ensino.

A França, depois dos tristes acontecimentos de 1870, dos dias luctuosos de 1871, depois do desastre de Sédan e dos horrores da communa, emprehendeu a reforma do seu ensino publico; a questão continúa na ordem do dia, tem sido o objecto das mais vivas competições, das lutas ardentes de todos os partidos, de todas as paixões politicas que dividem e retalham aquelle nobre paiz.

A Italia, depois da unificação politica da peninsula, tem envidado os maiores esforços para progredir, e pôde-se affirmar que poucos paizes têm como ella, nestes ultimos annos, agitado tantas idéas, proposto e discutido tantos projectos de ensino publico. Todo este movimento benefico em prol da instrucção teve por ponto de partida Turim, nos ultimos annos do reinado de Carlos Alberto.

Na Inglaterra os poderes publicos, abandonando o principio absoluto da não interferencia em materia de instrucção em que até então se haviam inspirado, tem por medidas legislativas successivas, desde o *Elementary Education Act* de 1870, devido á iniciativa de Forster, até o *Education Act* de 1880, intervindo na direcção do ensino nacional no sentido de auxiliar os esforços das localidades, das associações e dos individuos a quem até então tinha elle estado quasi exclusivamente entregue.

Portugal, a nossa antiga metropole, deixando o seu secular retrahimento, tem ultimamente levado a effeito

diversas e importantes reformas que auguram melhor futuro á sua instrucção publica.

Ainda não ha muitos annos, em 1884, um erudito e eloquente paladino das cousas do ensino, em formoso livro — *Auroras da Instrucção* — expunha, em admiravel estylo, o que de util e aproveitavel tem feito a iniciativa particular naquelle paiz, desde 1834, em prol da educação nacional.

A Allemanha e a Hollanda são paizes classicos e muito adiantados em materia de ensino, são os grandes moldes, os archetypos que se têm offerecido á imitação dos outros povos — por vezes com alguma exaggeração e sem o preciso discernimento.

Na Belgica a questão do ensino é a questão vital, que preoccupa a opinião, divide os partidos até o extremo das lutas politicas. Como exemplo basta recordar a reforma da instrucção primaria conhecida pela denominação de — *loi du malheur*.

Nos paizes Scandinavos, onde a instrucção primaria tem-se particularmente desenvolvido e a universalidade dos habitantes possui ao menos os conhecimentos mais indispensaveis á vida, o ensino caminha desassombrado, graças a um systema escolar dos melhores e mais adequados á situação daquelles paizes.

A Russia, apesar da monstruosa conspiração nihilista, que a tem tão fortemente abalado, tem attendido a este grave assumpto e procurado introduzir no seu ensino publico as reformas compatíveis com as restricções do seu regimen politico.

Os Estados-Unidos contam no seu mecanismo po-

litico, como instituição característica, o seu systema de escolas publicas, que constitue uma de suas glorias e tem tido por toda a parte os mais ardentes admiradores. Referindo-se a elle, disse o celebre geologo inglez Ch. Lyell na sua *Viagem na America* — « as escolas livres, estas escolas em que se reúnem os meninos de todas as seitas religiosas e de todas as classes da sociedade, são o que o Novo Mundo tem produzido de mais original ; os americanos têm o direito de se orgulhar disto ».

Por toda a parte, todas as nações cultas têm considerado a instrucção do povo como a questão mais urgente, a questão capital da actualidade.

Até o Japão, entrado quasi que repentinamente no convivio da civilisação, abatendo as muralhas seculares que o segregavam do resto do mundo, tem procurado, com uma prodigiosa força de assimilação, iniciar novos programmas de ensino, novos processos de educação, penetrando assim na grande corrente da civilisação occidental.

E' um concerto unisono em que não se ouve sequer uma voz discordante. O accôrdo é unanime.

Diffundindo as luzes, propagando a sciencia, ensaiando novos processos, praticando novos melhoramentos, estudando novos systemas, aperfeiçoando o material escolar, curando da hygiene das escolas, preparando scientificamente o professorado, abrindo vastos inqueritos e minuciosas inspecções sobre o ensino, cuidando emfim da instrucção em todas as suas relações e em todos os seus grãos, desde o ensino elementar até o

superior, desde a escola infantil até a universidade, desde aquelle que se destina ás classes abastadas até o que deve ser distribuido ás classes laboriosas, os povos modernos têm perfeitamente comprehendido que na solução do problema do ensino está empenhado o seu futuro, a sua civilização.

E' com effeito hoje ponto incontroverso que o ensino e a educação, natural e essencialmente inseparaveis, são os principios vitaes da civilização, indispensaveis á ordem moral, meios seguros de tornar o homem melhor e mais completo, origem de todos os progressos, poderosas barreiras ás commoções violentas que agitam os povos, levando-os á ruina e ao desmoronamento, penhores de paz, de ordem, de justiça, no seio das sociedades.

« A escola, diz G. de Belcastel, eloquente parlamentar francez, é de alguma sorte uma segunda criação da alma humana, o germen e a propheta dos seculos futuros. O ensino é entre os ministerios deste mundo um dos mais responsaveis e é por isso que tudo quanto lhe diz respeito, por mais secundario que á primeira vista pareça a questão especial, tem um singular character de gravidade.»

Dous factores têm poderosamente contribuido para o progresso da instrucção em nosso seculo : o advento da democracia e suas conquistas nas sociedades modernas e a grandiosa evolução economica que se tem realisado em nosso tempo.

Uma grande renovação tem se operado em todas as relações da vida. O vento democratico sopra por toda

a parte e envolve as sociedades modernas. A conquista da democracia é quasi um facto consummado. As constituições dos povos inscrevem os seus principios e inspiram-se em suas idéas, que invadem todos os dominios, transformando as instituições e os costumes.

Em França, no principio do seculo, dizia já um notavel politico, com certo temor, *la democratie coule à pleins bords*. Depois, em 1863, no Congresso de Malines, dizia por sua vez, cheio de esperança, o grande orador, o illustre Ch. de Montalembert:

« Olho diante de mim e vejo por toda parte a democracia. Vejo este diluvio subir, subir sempre, alcançando e cobrindo tudo. »

« Salutar ou funesta, carregada de aridas areias ou de alluviões fecundantes, diz um publicista contemporaneo, a corrente formidavel engrossa sempre e a democracia parece dever ser no futuro o destino provavel das nações modernas. » (1)

Si, pois, é certo que a democracia ganha terreno por toda a parte e é vencedora em todos os arraiaes, pensar em embaraçar-lhe a marcha triumphal é utopia, é contrasenso, é querer debater-se contra o impossivel. O meio adequado de evitar-lhe os inconvenientes e os perigos, de tornal-a fecunda em resultados beneficos, de impedir que degenere em demagogia ou socialismo, é dirigir-lhe os movimentos, moderar-lhe o impulso,

(1) PH. D'USSEL.— *La Democratie et ses cond. morales* — p. 83 — 1884.

esclarecer-lhe a acção pela diffusão das luzes, pela propagação do ensino.

E' isto o que têm comprehendido e procurado realizar os povos modernos na faina gloriosa em prol da instrucção.

Nos regimens livres e de organização democratica, a instrucção é uma condição essencial de força, de progresso e de estabilidade social.

« Dai o suffragio a um povo ignorante, diz um economista moderno, e elle cahirá hoje na anarchia, amanhã no despotismo. Um povo esclarecido, ao contrario, será um povo livre e saberá conservar sua liberdade fazendo della um bom uso.» (1)

« Querer a liberdade politica e decretal-a, diz um illustre pedagogista, sem dar-lhe o contrapeso da instrucção é, por assim dizer, lançar para diante, no espaço livre, uma machina a vapor, sem ter disposto, para dirigil-a apparatus reguladores.» (2)

Como poderá o homem ignorante apreciar e exercer devidamente os seus direitos politicos? Chamado a intervir na gestão dos negocios de seu paiz, a tomar parte na responsabilidade commum da collectividade, como poderá fazel-o com segurança e acerto, sem ser victima de suas proprias paixões, exploradas pelo agitador revolucionario ou pelo charlatão politico?

(1) EM. DE LAVELLÉ.— *L'Instruction du Peuple* — p. 6 — 1872.

(2) G. COMPAYRÉ.— *Hist. Crit. des doct. de l'Education en France* — v. II, p. 453 — 1879.

O regimen democratico em qualquer de suas fôrmas, o *self-government* em qualquer de suas manifestações, chame-se republica ou monarchia representativa, é impossivel, não pôde funcionar regularmente sem que o povo, base em que elle se funda, fonte em que se retempera, seja instruido e moralisado — duas cousas que se conseguem pelo ensino e pela educação.

Si as tendencias democraticas de nosso seculo têm concorrido para o progresso da instrucção, não o tem menos a grande e pacifica revolução economica, cujos assombrosos resultados todos os dias observamos.

O nosso seculo tem visto operar-se uma das mais profundas e radicaes transformações do mundo economico. Os emprehendimentos agricolas, commerciaes, industriaes desenvolvem-se prodigiosamente, as instituições de credito se multiplicam e popularisam, graças à generosa propaganda de homens como F. Vignano e Luzzati na Italia, Schulze-Delitzsch na Allemanha e Ludovic na França; a sciencia alarga o seu dominio, faz todos os dias novas conquistas, avassalla a materia pelo vapor e pela electricidade, pelos agentes physicos e chimicos de toda a especie, põe á disposição do homem novos e poderosos recursos, supprime as distancias e facilita os meios de communicação e transporte, tornando-se por suas innumeradas applicações um auxiliar inseparavel da industria. O universo tornou-se o grande mercado internacional e a força expansiva da actividade humana parece ter centuplicado.

Diante desse sorprehendente spectaculo, dessa agitação maravilhosa que tem despertado as mais ener-

gicas iniciativas, renovando a temperatura moral das regiões do trabalho, é facil de comprehender-se a grande missão que está reservada á instrucção e á sciencia sob esta relação economica. Aquilatando devidamente a importancia do papel que lhes está destinado sob o ponto de vista economico, tem por isso todos os povos, que fazem parte da communhão civilisada, procurado dar-lhes a maior extensão e o mais amplo desenvolvimento.

Neste ponto a harmonia mais completa reina entre a theoria e a pratica. Si os economistas e publicistas affirmam a influencia da instrucção, sua efficacia economica, a experiencia vem por sua vez suffragar esta asseveração apontando-nos como mais adiantados, economicamente fallando, aquelles paizes em que mais vulgarisada se acha a instrucção.

« A industria segue os passos das sciencias e das artes, acompanha o progresso do espirito humano; aquelles que forem melhor instruidos, que tomarem a sciencia e a arte por constantes auxiliares, serão os vencedores na luta que não nos é dado prevenir nem limitar. » (1)

A influencia da instrucção sobre a productividade do trabalho, sobre a elevação do seu valor, é ponto incontroverso na sciencia economica e foi perfeitamente elucidado por Luigi Cossa, E. Levasseur, E. de Laveleye,

(1) Rodour. — *L'enseignement necessaire à l'industrie de la soie* — 1877.

Ed. Villey e H. Fawcett, para não citar sinão os mais modernos.

A nòsso ver esta convicção, em que todos se acham, do valor economico da instrucção, como elemento de progresso, tem sido uma das mais poderosas causas que têm activado o seu desenvolvimento e propagação.

De necessidade moral, intellectual, social que era, tornou-se em nossos dias uma necessidade economica.

« Todo o progresso economico e material de um povo, diz E. Rendu, não pôde nascer sinão dos progressos de sua intelligencia. » (1)

« Sob o ponto de vista do trabalho economico, diz uma autoridade das mais competentes, a instrucção em todos grãos, primaria e secundaria, superior, technica, é necessaria e em seu conjuncto muito productiva de riqueza. » (2)

Parece-nos, pois, que a instrucção, o capital intellectual, sendo tão poderoso factor da producção, importa, na grande luta da concurrencia em que andam empenhados os povos, cultivar as intelligencias, accrescer o patrimonio scientifico das populações, deramando profusamente, prodigamente mesmo, si fôr possivel, a instrucção por todas as classes.

E' isto o que têm feito mais ou menos largamente os povos cultos do velho e do novo continente, as monar-

(1) E. RENDU. — *Enseig. Obligatoire* — p. 34 — 1853.

(2) E. LEVASSEUR. — *Precis d'Econ. Politique* — p. 40 — 1883.

chias seculares da Europa e as jovens republicas da America. Obedecendo, entre outros, a estes dous fortes propulsores—advento da democracia e evolução economica—elles têm entrado resolutamente na senda das reformas e do ensino e da educação, encarado de frente este problema palpitante de actualidade e procurado resolvel-o de accôrdo e harmonia com os interesses da civilisação, as necessidades da epoca e as aspirações do futuro.

Conhecida a tendencia de nosso seculo e a actividade dos outros paizes em face da questão do ensino, não nos será permittido inquirir agora o que tem feito o Brazil para acompanhar esta corrente civilisadora ?

Que reformas tem introduzido no seu systema de ensino, no intuito de satisfazer as urgencias do presente e acautelar o futuro ?

Que esforços tem empregado para tornar-se digno da verdadeira grandeza moral, intellectual e economica, aquella que nobilita e exalta o sentimento nacional, que vai pedir inspirações á mais elevada concepção da idéa de Patria ?

II

O ENSINO PUBLICO NO BRASIL

O futuro do nosso paiz, sua prosperidade ou decadencia, depende em grande parte da soluçãõ que tiver a questãõ da educaçãõ e ensino das novas gerações. E' uma verdade de experiencia e de senso commum: o nivel social eleva-se ou abaixa-se, segundo a mocidade é bem ou mal educada e instruida. Quando a seiva vital de uma naçãõ tende a diminuir ou a esgotar-se, pôde-se affirmar, sem temor de erro, que algum vicio radical existe na cultura dos espiritos, na orientaçãõ das intelligencias ou no affeiçoamento dos corações. A marcha ascendente de um povo, seu progresso moral e material sãõ, ao contrario, indicios inequivocos de que os novos rebentos da populaçãõ foram tratados com esmero, de modo a prèparar gerações sans, fortes, adestradas para a luta da vida.

« A prosperidade de cada paiz, diz uma notabilidade nestes assumptos, anda parallelamente com a instrucçãõ publica; sobe, desce ou estaciona com ella; havendo sempre entre estes dous factos uma conjunçãõ incontestavel que apresenta o caracter authentico de causa para effeito. » (1)

(1) J. BAUDOIN.— *Rapport sur l'enseig. special et l'enseig. prim. en Belgique, Allemagne et Suisse* — p. 492 — 1865.



Um outro escriptor, talento laureado que fez da palavra uma clava em defesa das grandes causas a que consagrou sua existencia, affirma por sua vez: «O elemento mais necessario a uma nação civilisada é a instrucção publica e o orgão capital de sua vida são as instituições destinadas a assegurar-lhe a acquisição e o desenvolvimento continuo da cultura geral.» (1)

Sendo assim, não duvidamos dizer que o nosso systema de ensino, a nossa instrucção publica reclama sérias reformas, carece de ser renovada por um espirito mais adequado ás necessidades do tempo; falta-lhe ar, vida, e movimento.

O estudo geral da organização da instrucção publica em nosso paiz sahe, porém, do quadro que nos temos traçado. Examinado sob todos os aspectos, sob todas as suas relações, offerece extrema importancia e comporta consideravel desenvolvimento. Para o exame da questão especial que nos occupa não podemos entretanto prescindir de tratar, de um modo generico, de certos pontos que se prendem ao assumpto principal.

A reorganisação do ensino em seus differentes grãos é necessidade geralmente sentida, e muitas vozes competentes se têm levantado no parlamento e na imprensa, reclamando uma reforma.

O nosso ensino publico resente-se de uma tal anarchia, de um tal desequilibrio, e de uma falta de accôrdo

(1) H. DIDON. — *Les Allemands* — p. 55 — 1884.

com os interesses reaes do paiz e com o incessante desdobramento das suas forças individuaes e collectivas, que pôde-se affirmar sem exaggeração — ha um grande trabalho de renovação a fazer.

Não queremos, porém, ceder a uma tendencia, muito generalisada entre nós, e que se assignala pelo denegrir constante de tudo que é nosso, de todas as instituições patrias. Apontando os vicios, as lacunas e as imperfeições do nosso ensino, nem por isso deixamos de reconhecer o que se tem feito, os melhoramentos introduzidos e os esforços empregados para conseguir a sua elevação, collocando-o a par de outros paizes cultos.

Devido a causas complexas, é innegavel, çue a estes esforços e a estes melhoramentos tem faltado uma certa homogeneidade de vistas, a perseverança e a tenacidade, o conhecimento real das cousas do ensino e das condições de seu desenvolvimento, e disto resulta que não tem o nosso paiz colhido todas as vantagens que eram de presumir.

Temos feito alguma cousa, é certo : os orçamentos do Estado, da provincia e de raros municipios têm dotado o ensino com mais largueza que outr'ora, as leis geraes e provinciaes e suas respectivas regulamentações têm procurado seguir as lições da sciencia e o exemplo dos povos cultos, temos alguns estabelecimentos de instrução que nos honram, a iniciativa privada, individual e collectivamente, principia a mover-se, as questões de educação e ensino estão mais ou menos na tela da discussão, mas é força convir em

que, tratando-se de objecto de tal transcendencia, tudo isto é pouco, muito pouco.

Estamos ainda bem longe do ideal a realizar. Não seja, porém, isto motivo para desanimo.

Em desoladoras condições achava-se a França em 1833, quando, por iniciativa do illustre F. Guisot, abriu-se o celebre inquerito que veio desvendar o lastimoso estado a que estava reduzido o ensino. Tristes eram então as perspectivas que se desenhavam aos olhos do observador attento a esta ordem de interesses, e deu-nos disto uma synthese tristemente eloquente P. Lorain no seu—*Tableau de l'Instruction Primaire en France*.

Pois bem ; foi este o ponto de partida do movimento em favor da propaganda do ensino, datam dessa época as providencias decretadas em prol da instrucção publica ; foi o exacto conhecimento do mal que deu logar ao emprego dos remedios para combatel-o. De então para hoje que differença ! Como têm sido largamente compensados os esforços empregados pelos resultados obtidos ! Que enorme progresso se verifica do parallelo estabelecido entre o antigo e o actual estado !

E' assim que pelo ultimo relatorio apresentado ao parlamento francez, em Novembro de 1886, vê-se que um dos factos mais caracteristicos nelle consignado é o augmento enorme da cifra da população das escolas primarias.

A população escolar eleva-se a 6.250.319 alumnos. Este algarismo, muito superior ao que accusava o ultimo recenseamento de 1881, dá bem a medida do quanto

se tem colhido alli de bons resultados com a propaganda e com as reformas introduzidas. Razão, pois, tinha um distincto escriptor para afirmar que o trabalho realisado em materia do ensino, em França, nestes ultimos annos, é muito mais consideravel do que o de seculos passados.

Façamos o mesmo, reconheçamos o mal que nos afflige, os vicios que deformam a organisação do nosso ensino, os erros commettidos, as lacunas a preencher e, por mais tristes que sejam as conclusões a que chegarmos, o nosso patriotismo não tem o direito de desanimar e ao contrario deve ser isto um incentivo para maior e mais energico esforço.

Unamos as nossas forças ; o Estado e o individuo, a provincia e as associações, todos devem concorrer para esta grande obra de renovação social.

Não cremos que haja em nosso paiz um só homem capaz de sustentar o systema retrogrado que vê um perigo na diffusão do ensino às massas populares, fazendo da ignorancia das multidões, do *malthusianismo do espirito*, na phrase de H. Didon, a base da ordem publica e da prosperidade social.

Empreheamos, portanto, resolutamente a reforma do ensino publico, entremos decididos na larga estrada dos melhoramentos do nosso systema escolar, procurando fazer delle não um simples aggregado, mas um verdadeiro organismo forte, vigoroso e bem equilibrado.

Conservemos o que tivermos de bom, reformemos o que fôr compativel com o espirito de progresso, pro-

screvamos, porém, sem piedade quanto tivermos de inutil, de rotineiro, de atrasado, de incônciliavel com os nossos interesses, as necessidades de nossa situação actual, tudo quanto puder embaraçar o nosso paiz na trajectoria da sua civilisação.

Na questão do ensino, como em todas as outras que agitam a nossa sociedade e de que depende a constituição definitiva do character nacional, que atravessa ainda uma phase de transição, deve-se ter sempre por principio— favorecer todos os progressos legitimos e prevenir todas as innovações temerarias.

Não podemos aspirar immediatamente à perfeição, temos pouco mais de meio seculo de vida politica como povo livre e independente, e só evolutivamente conseguiremos conquistar o logar a que temos direito no congresso dos povos cultos. Neste assumpto, como nos demais que se prendem à sciencia social, os processos revolucionarios, os expedientes violentos estão irremissivelmente condemnados.

Si, na phrase de Mignet, *quando uma reforma torna-se necessaria e é chegado o momento de realizá-la nada a embaraça e tudo a serve*, para que ella se effectue realmente, desça ao dominio dos factos, entre nos costumes e não se limite a ficar platonica e apparatusamente consignada nas leis e nos regulamentos, é necessario que consulte as necessidades e as condições intimas da vida do paiz, attenda ao seu modo de ser como collectividade social e as influencias excitantes ou debilitantes do meio em que tiver de desenvolver-se e fructificar. Do contrario de balde se avolumarão as

leis e os projectos reformadores, porque não hão de passar de letra morta, sem acção e sem prestigio.

Não temos a pretensão de traçar um plano completo de organização e propondo-nos apenas a expôr algumas idéas sobre o ensino technico no Brazil, devemos, a este intuito principal, sujeitar todas as nossas observações.

O quadro do ensino popular por excellencia, da instrucção primaria, foi recentemente e com fidelidade stereotypado, á luz da estatistica e com a eloquencia convencedora dos numeros, por autoridade competente, em um documento parlamentar da mais alta valia; não nos cabe, pois, retracal-o. (1)

Quanto á instrucção superior, importantissima sob todos os sentidos, a mais elevada manifestação intellectual do paiz, culminação suprema da vida cerebral dos povos, a sua organização, no ponto de vista especial em que nos collocamos, não nos interessa tão immediata e vivamente como outras partes da construcção pedagogica de nosso paiz. Vozes autorizadas se têm levantado para encarecer a necessidade de sua reforma no sentido de constituil-a de modo mais consentaneo com o seu grande objectivo. São dignas de ser ouvidas.

Com o objecto do nosso estudo, mais modesto, porém não menos util, está mais intimamente relacionada a instrucção secundaria e sobre ella adduziremos ligeiras

(1) RUY BARBOSA.— *Parecer e projecto da Com. de Instr. Publica da Camara dos Deputados* — 1883.

observações. O ensino secundario confina com o ensino tecnico, a organização de um não pôde ser indifferente a de outro. E' certo que tudo se liga e se prende neste grave assumpto do ensino, o problema é de sua natureza complexo, mas aqui os laços existentes são taes, trata-se de um vicio que tem tão profundas raizes, que é preciso descobrir-lhe as origens, estudal-o em todas as suas manifestações, procurando cortar-lhe todas as avenidas.

Ha em nossa organização escolar um forte disequilibrio. Todo o ensino das nossas escolas propõe-se exclusivamente a preparar as novas gerações para as funcções publicas, deixando em esquecimento as funcções privadas; destina-se áquelles que têm de exercer funcções uteis e necessarias sem duvida, porém menos productivas, economicamente fallando. O ensino, como se acha organizado, pôde servir, apezar de seus defeitos, para preparar o politico, o funcionario publico, o advogado, o militar, o medico, mas deixa em inteiro abandono os que têm de exercer as funcções de commerciante, de agricultor, e industrial. E' contra esta tendencia, que constitue uma clamorosa desigualdade, que reclamamos. Esta falsa direcção tem produzido e de futuro produzirá as mais deploraveis consequencias.

Para corrigir este exclusivismo dos estados, apropriados sómente áquelles que se destinam ás carreiras officiaes, á vida das letras, contra o qual tão brilhantemente reclamaram na França Victor Cousin e Saint-Marc-Girardin, e que pesa ainda inexoravelmente

sobre a educação nacional como uma das causas de sua desorganisação, vemos dous meios :

a) Reforma do ensino secundario, creando-se a par do ensino secundario classico-litterario, o ensino intermedio-scientifico ;

b) Creação de escolas technicas, commerciaes, agricolas e industriaes.

Cada um destes pontos pede um exame mais demorado — estamos, como se costuma dizer, no amago da questão.

III

REFORMA DO ENSINO SECUNDARIO

E' um facto verificado por todos : o ensino secundario entre nós vai em plena decadencia. Parece que os germens de vida intellectual de que devia florescer estão feridos de esterilidade. Sob qualquer dos dous aspectos por que o encaremos, quer na sua organisação, quer na sua execução, são infelizmente dos mais deploraveis os symptomas que elle offerece ao nosso exame.

Não podemos entrar aqui na apreciação minuciosa da constituição e funcionamento do ensino secundario, mas não devemos calar algumas considerações que mais de perto se ligam ao escopo que levamos em mente.

Sem querer instituir novo debate sobre a velha questão dos classicos e sem pretender tomar parte na grande luta travada nos dominios da pedagogia moderna entre o systema real-scientifico e o classico-humanista, concedendo ou negando o predominio das realidades sobre as humanidades, das lettras sobre as sciencias ; occupamos uma posição intermedia entre o classicismo idolatra e o realismo exagerado.

Collocados neste ponto de vista vimos por nossa vez clamar pela urgencia de uma reforma, que venha tirar o ensino secundario do estado de anarchia, atrazo e aba-

timento em que se acha, como nos attestam os factos diários, a experiencia quotidiana.

Quer se considere o ensino secundario como simples preparação para o ensino superior, quer se sustente que elle deve formar um todo completo, o que logo á primeira vista nos impressiona desagradavelmente é a falsa direcção que elle leva, é o exclusivismo que tem presidido á confecção dos programmas — estabelecendo-se um molde unico, uma bitola uniforme para todas as classe; de individuos. Quanto a nós, consiste nisto o seu mais grave defeito.

Não advogamos a idéa de uma reforma radical no sentido de riscar-se do programma o ensino das linguas mortas e todo o cabedal litterario que tem sido até aqui a sua base capital, mas não duvidamos sustentar a necessidade indeclinavel de collocar ao lado do ensino classico-litterario, puramente especulativo, o ensino scientifico-pratico. Será uma medida de caracter transaccional, uma solução média, si quizerem, mas é a unica que se nos affigura capaz de produzir resultados beneficos para a educação da mentalidade brasileira.

Convem não esquecer que « ha intelligencias mais modestas e intelligencias mais ambiciosas, espiritos mais idealistas e espiritos mais utilitarios, e a sociedade tem necessidade de todos os estados e de todas as profissões ; não é, pois, conveniente lançar todos os cerebros em um só molde.» (1)

(1) ED. DREYFUS — BRISSAC.— *Revue Inter. de l'Ensig.*
— p. 17 — 1881.

Fugimos assim dos dous extremos, igualmente perigosos e não queremos o banimento dos estudos classicos, do ensino das humanidades. Ambos os exclusivismos têm seus inconvenientes, não consultam as necessidades intellectuaes e sociaes das novas gerações, da nova ordem de interesses creados pelo mundo moderno.

Em nossa opinião, o que convem fazer para modificar o estado de decadencia em que se acha o ensino secundario é organizar dous ensinos parallelos—collocar ao lado do ensino secundario classico, essencialmente litterario e philosophico, baseado no estudo das linguas mortas e das litteraturas antigas, o ensino secundario scientifico, baseado no conhecimento das sciencias, no estudo das linguas vivas e das litteraturas modernas, cujos monumentos offerecem, como os da antiga, ampla messe de investigações e estudos. Estes dous ramos de ensino secundario assim constituidos, um em face do outro com as suas respectivas organizações, exercerão funções importantes e necessarias no mecanismo do ensino nacional. Os dous generos de escolas secundarias devem distinguir-se principalmente pelo seu caracter predominante.

E' preciso que esta educação secundaria, educação intermedia—*intermediate education*—como dizem os inglezes, aproveite a todas as classes sociaes e para isto é necessario que ella se conforme com o modo de organização intima dos paizes modernos.

Para conseguir-se este resultado, importa institui-la por meio de um dualismo fecundo e não por um

molde unico e uniforme, como tem sido até aqui entre nós. E' facil de comprehender que o ensino classico, com programmas melhor coordenados, aproveitará áquelles que se destinam ao ensino superior, ao professorado, ás profissões liberaes, ao passo que o ensino scientifico terá por fim a preparação dos que tiverem de dedicar-se á generalidade das profissões, á vida industrial.

Esta dualidade de programmas para os estudos secundarios, tendo cada um seu character especial e preponderante, pôde não ser impeccavel, mas corresponde a necessidades diversas da vida social, e de todas as combinações é aquella que nos pareceu consultar melhor os interesses respectivos das diversas classes, e as differentes tendencias dos espiritos.

Tem além disto, sobre a unidade do molde, uma vantagem, e é evitar que se sobrecarreguem os programmas, com sacrificio de todas as disciplinas ensinadas, cujo estudo perde em seriedade, solidez e profundez, o que lucrar em extensão e superficie.

Um dos mais serios inconvenientes que encontramos na organização actual do ensino secundario é a propensão que elle crêa e desenvolve nos espiritos, o pendor que faz accentuar para a vida do funcionalismo, para as carreiras burocraticas. Para modificar esta tendencia para o officialismo, despertando ao mesmo tempo as vocações para a vida industrial em suas variadas manifestações, além da organização do ensino technico, é urgente reformar o ensino secundario.

Um escriptor francez, referindo-se a esta falsa di-

recção dos espiritos, diz com acerto: « nos paizes de fortunas mediocres e de tendencias letradas, traz a mocidade da vida dos collegios falsas idéas de dignidade pessoal e desdem pelo trabalho manual. Naturezas contemplativas, recuam diante do rude labor das carreiras industriaes ou commerciaes, aspiram as vantagens moderadas, porém certas, o repouso obscuro, porém immediato, das menores funcções da judicatura ou da administração. » (1)

Por sua vez, dizia o economista Michel Chevalier : « O filho do industrial ou do commerciante enriquecido julga dever desertar da profissão paterna ou de outra qualquer analoga, para atirar-se á carreira das funcções publicas. Não é, entretanto, menos honroso dirigir uma casa commercial ou uma fabrica, propondo-se um homem a realizar o bem estar e o adiantamento moral de muitas centenas de seres semelhantes, do que envergar a toga do magistrado, a farda do funcionario administrativo ou cingir a dragona do official. »

Essas palavras, parece foram escriptas de molde para o nosso paiz, tanto se ajustam ás nossas condições.

A errada direcção que entre nós tem presidido aos estudos secundarios, faz augmentar diariamente as victimas da burocracia, *vampiro devorador*, na phrase energica de Humboldt, esterilizando bellos talentos e aptidões, crestando promettedoras esperanças, afastando a mocidade das carreiras industriaes.

(1) GRANIER DE CASSAGNAC.— *Hist. de la Chute de Louis Philippe*, etc.— p. 93.

Do passado herdamos este systema de ensino secundario, baseado exclusivamente nas linguas e litteraturas antigas.

Estes estudos, não pretendemos negal-o, são sem duvida altamente proveitosos; preenchem perfeitamente outr'ora o seu intuito, e attendiam a uma certa ordem de tendencias e necessidades intellectuaes. Não podem, porém, actualmente, por si só, convir a nossa época que tem outras necessidades a satisfazer, outra vida publica, outro regimen politico e que tem visto formar-se outras camadas sociaes e surgir novos interesses.

O ensino, qualquer que seja o seu grão, deve ser organizado de modo a aproveitar todas as aptidões; a sciencia não deve ser patrimonio exclusivo de uma classe, já não vivemos no regimen das castas e dos privilegios. O caminho do saber deve estar aberto, franco, de modo a tornar accessivel a todos o ingresso no templo da sciencia — esta grandiosa construcção ideal, diante da qual empallidecem os brilhos do Parthenon — a joia da architectura hellenica.

E' necessario organizar diversamente o ensino secundario, tornando-o mais completo, dando-lhe orgãos mais aperfeiçoados, de modo que possa contribuir para o progresso material e moral do paiz e não se constitua um embaraço, uma causa de desordem social.

O estado do ensino e o estado da sociedade são factos correlativos, são phenomenos que se reflectem.

O progresso de nossa idade, a transformação politica e economica do nosso tempo requerem a reforma dos

velhos methodos de ensino, pedem um trabalho de adaptação que os ponha de accôrdo com a actualidade. Dar as costas aos phenomenos de renovação que se têm operado, acastellando-nos em uma inercia criminosa ou em uma admiração fanatica pelo passado — seria além de inconveniente, anti-patrioticó.

O ensino classico pôde viver perfeitamente ao lado do ensino scientifico: ha nas sociedades modernas logar sufficiente para os dous systemas de ensino. O amor da uniformidade e da symetria — que não é a unidade — não deve levar-nos ao sacrificio dos interesses reaes do ensino.

Em vez de informar todos os cerebros da mocidade brasileira em um só modelo é muito mais util, muito melhor estabelecer duas series de programmas inspirados no mesmo espirito, tendendo a um fim commum: a cultura da intelligencia, a educação do senso esthetico e moral, ainda que por processos differentes, por caminhos diversos — deixados á escolha dos individuos e das familias — altamente interessados na questão.

Este desdobramento dos estudos secundarios é praticado em paizes de alta cultura e geralmente reconhecido pelos escriptores como uma necessidade nascida da organização das sociedades modernas. A discordancia existe sómente quanto ao modo de sua execução, e condições de praticabilidade. Por toda a parte vê-se ao lado do ensino classico, da educação litteraria, o ensino scientifico, sob diversas fôrmas e grãos e com diversas denominações: ensino supplementar, ensino primario superior, ensino intermedio, ensino secunda-

rio especial. As *high schools*, dos Estados-Unidos, as *real schulen* da Allemanha, o *ensino secundario especial* da França, creado em 1865 por iniciativa de Victor Duruy, e outras instituições similares da Austria e da Belgica, inspiram-se todas no mesmo espirito, divergindo apenas quanto a execução.

Nós não possuímos nada de semelhante. O nosso ensino secundario, destinado á cultura geral, defeituoso e viciado, é vasado em um só molde para todas as classes, quer as que se destinam ás carreiras industriaes, quer as que se dedicam á magistratura, ao fóro, ao professorado, á administração. E' esta anomalia que convem acabar, organisando o ensino intermediario, reformando o ensino secundario.

« Lettras, artes, advocacia, medicina, industria, commercio, agricultura, todas estas profissões reclamam aptidões e educações especiaes; que impoem a especialização de estudos e prohibem que se dê ao commerciante ou ao industrial, ao agricultor ou ao artista a instrucção que convém ao letrado, ao professor ou ao desoccupado.» (1)

Esta verdade de senso commum e de experiencia é, entretanto, completamente desconhecida entre nós e o nosso ensino secundario classico é offerecido indifferentemente a todos, como instrumento unico, para sa-

(1) E. LEAUTEY. — *Les Ecoles de Commerce*, etc. — p. 392 — 1886.

lisação de necessidades diversas e de tendencias oppostas. Por uma incoherencia inexplicavel, não levando em conta as direcções divergentes do espirito humano, temos querido sujeitar toda a mocidade ao imperio de um só programma.

E' contra este absurdo pedagogico que reclamamos, pedindo a reforma do ensino secundario no sentido das idéas que temos ligeiramente explanado, em succinta generalisação, e sem descer ás minuciosidades de organisação e execução dos programmas.

Procuremos fazer uma feliz adaptação, imitando criteriosamente o que sobre este assumpto se tem praticado em outros paizes.

Nos programmas dos diversos estabelecimentos de ensino que obedecem a esta ordem de idéas, encontram-se bons elementos para o estudo da reforma que desejamos ver introduzida em nosso paiz.

A França de ha muito comprehendeu a necessidade de dar satisfação ás exigencias dos novos interesses creados pela civilisação moderna e apezar disto diversos escriptores, que se têm recentemente occupado deste assumpto, julgam pouco o que se tem feito e pedem muito mais.

Entretanto, só em Pariz, existem cinco escolas primarias superiores, que são : Escola Turgot, fundada por Ph. Pompée, em 1839, Escola Colbert, fundada em 1868, Escola Lavoisier em 1872, Escola J. B. Say em 1873 e Escola F. Arago em 1880. O curso regular de estudos nestas escolas é de 3 annos.

O programma da Escola Turgot, que é a melhor

organizada e do qual as outras pouco differem, consta das seguintes materias:

Instrucção Civica e Moral.

Lingua Franceza.

Linguas estrangeiras (inglez, allemão, hespanhol).

Mathematicas.

Historia Natural.

Chimica.

Physica e Mecanica.

Historia.

Geographia.

Contabilidade.

Calligraphia.

Desenho.

Economia Industrial.

Legislação Usual.

Canto.

Gymnastica.

Para provar o exito de taes instituições de ensino, basta recordar que durante o periodo quinquennial de 1875—1880 só da Escola Turgot sahiram 1.127 alumnos que se repartiram por estas differentes carreiras: commercio e bancos — 583, industrias e artes—340, administrações publicas ou privadas—48, matricularam-se em escolas superiores de artes e manufacturas, architectura, escolas normaes primarias, escola de Cluny, escola de Grignon — 76 ; foram para o estrangeiro ou completaram seus estudos em outros estabelecimentos — 80.

Além destas escolas de ensino primario superior,

existe tambem mantido pela Municipalidade de Pariz, o Collegio Chaptal, fundado desde 1844 sob o nome de Escola Francisco I. O ensino deste afamado e florescente collegio tem muitos pontos de contacto com o das *realschulen* allemãs e propõe-se, como ellas, a instruir a mocidade que se tem de dedicar à industria, commercio e agricultura.

O curso comprehende seis annos, sendo cinco de estudos normaes e um anno de estudo superior. Todas as disciplinas são obrigatórias, á excepção do latim. O programma abrange as seguintes materias :

Mathematicas especiaes.

Mathematicas puras e applicadas.

Geometria descriptiva.

Physica.

Mecanica.

Cosmographia.

Chimica.

Technologia e materias primas.

Cultura e Botanica.

Historia natural e Hygiene.

Litteratura franceza.

Latim.

Historia.

Geographia.

Économia politica.

Legislação commercial e industrial.

Linguas modernas (allemão, inglez, hespanhol e italiano).

Contabilidade commercial.

Desenho.

Leitura em voz alta.

Canto.

Em 1884 o Collegio Chaptal contava 580 alumnos internos, 400 meio-pensionistas e 300 externos.

Na Allemanha desde muito tempo se cogitou da creação de escolas desta ordem. O primeiro estabelecimento de ensino *realistico* foi fundado em 1709, em Halle, por Semler, e em 1747 Hecker fundou em Berlim uma *realschule*, que ainda hoje existe.

A *realschule* offerece-nos o typo de um dos mais curiosos organismos escolares de que temos noticia.

Nestes institutos estudam-se as *realidades* por opposição ao que em linguagem classica se chama *humanidades*. O seu programma de ensino comprehende a historia, a geographia, as linguas vivas, as mathematicas elementares, a chimica, a physica e a historia natural.

« As *Realschulen*, diz C. Hippeau, não são nem escolas profissionaes, nem escolas especiaes. Seu ensino é geral e dá accesso a um numero consideravel de posições. » (1)

A *realschule* prepara para a vida social os futuros commerciantes, industriaes, chefes de fabricas, officinas e manufacturas, ao passo que o *gymnasium*, outro orgão do ensino seccundario na Allemanha, educa

(1) C. HIPPEAU.— *L'Instr. Publique en Allemagne* — p. 177 — 1873.

os advogados, medicos, sabios, philologos e mathematicos.

As escolas realisticas (*realschulen*), como as escolas burguezas (*burgerschulen*), proporcionam uma instrucção geral adaptavel a diversas carreiras e, apezar das criticas feitas a sua organisação, é facto incontestavel que ellas têm prestado os maiores serviços e são geralmente consideradas como uma das mais importantes creações escolares da Allemanha.

Procuremos imitar tão bellos exemplos, copiar tão perfectos originaes, accommodando-os a nossa situação.

A reforma do ensino secundario no sentido em que a propomos, animada deste espirito geral que predomina nos programmas de ensino que acabamos de analysar ligeiramente, não dispensa, não inibe de fórma alguma a creação das escolas technicas; pelo contrario a suppõe. A reforma do ensino secundario e a organisação do ensino technico são as duas grandes necessidades do nosso ensino publico.

IV

NECESSIDADE DA ORGANISAÇÃO DO ENSINO TECHNICO NO BRASIL

São grandes as lacunas do nosso systema de ensino publico, sensiveis os seus defeitos, nenhum, porém, nos parece maior nem mais notavel do que a falta, quasi absoluta, de escolas technicas ou profissionaes, que se nota em nosso paiz. O que existe entre nós neste assumpto é pouco, é insignificante, comparado com as necessidades de nossa população e as urgencias da actualidade.

Ao passo que nos outros paizes cultos, tem-se olhado com o maior interesse para este ramo importantissimo da instrucção publica, fazendo-se novas creações ou melhorando-se as existentes, nós temos encarado esta questão, com uma frieza, uma indifferença quasi criminosa.

Escolas industriaes, escolas agricolas, escolas commerciaes, cursos profissionaes, institutos technicos, e outras instituções congeneres que existem e florescem na França, na Allemanha, na Belgica, na Italia, na Suissa, nos Estados-Unidos e até na Australia, tudo nos falta, tudo está entre nós por fazer.

Entretanto, de todas as phases do problema do ensino nacional, nem uma nos parece mais importante, de

solução mais urgente e mais intimamente ligada ao nosso futuro economicó.

« Si ha uma parte da instrucção nacional, diremos com Berti, antigo ministro italiano e professor da universidade de Roma, que mereça o maior interesse, é certamente aquella que diz respeito ás artes a que estão estreitamente ligadas toda a vida economica da nação e a prosperidade do Estado. A agricultura, as industrias e o commercio não podem prosperar si aquelles que a elles se têm de entregar e que constituem a maior parte da sociedade, senão a sociedade inteira, não acharem nas escolas os conhecimentos e meios necessarios ao desenvolvimento de sua intelligencia. No meio desta rivalidade que impelle todos os povos para as veredas do progresso, do prodigioso augmento de prosperidade economica, da applicação das sciencias ás artes uteis, da propagação do ensino industrial por toda a parte, a nação que ficasse estacionaria, ficaria fóra do gremio dos povos civilizados, que quasi só vivem pela industria. Si se perguntar porque certas nações fazem mais progressos do que outras, a primeira resposta que forçosamente se deve dar é — *porque sabem mais*. Podem, sem duvida, existir outras causas que se oppoem ao progresso economico de uma nação, além da falta de conhecimentos, mas é certo que as mais das vezes « saber é poder » e uma excellente educação industrial é o melhor meio não só de progredir na senda da prosperidade, como tambem de afastar os obstaculos que se oppoem á civilisação ».

Não se podia synthetisar as vantagens e a necessidade do ensino technico melhor do que o fez, em poucas palavras, o illustre estadista e professor italiano.

E' innegavel que o conjuncto das sciencias que formam o ensino technico e que fazem o commerciante, o industrial, o agricultor e o simples operario é o que mais directamente concorre para o progresso economico do paiz. Não queremos com isto diminuir ou attenuar o merito das sciencias que constituem os outros ramos de ensino, que têm um altissimo valor e influem para a elevada cultura do espirito, brilho da civilisação e progresso moral do paiz, mas é inquestionavel que a escola technica, o ensino profissionnal (1) é um factor de primeira grandeza para o nosso desenvolvimento economico e por consequencia deve ser considerado um dos problemas mais palpitantes, no actual momento historico da vida brasileira.

Antes de nós algumas vozes competentes já se

(1) Como *ensino profissionnal*, em geral, pôde ser considerado todo aquelle que habilita para o exercicio de uma profissão. Nesta accepção lata as nossas Faculdades Juridicas e Medicas, a nossa Escola Polytechnica, podem ser classificadas como estabelecimentos de ensino profissionnal.

Não é porém este o sentido em que aqui tomamos a expressão *ensino profissionnal*. Como tal, designamos o ensino que prepara para as carreiras laboriosas, para a vida do trabalho, para o commercio, a industria e a agricultura. Para evitar confusões, preferimos e adoptamos como mais adequada, a expressão *ensino technico*, de que se servem E. Leautey, Jacquemart e outros escriptores, para indicar o conjuncto do ensino destinado ao commercio, a agricultura e a industria.

levantaram para insistir pela necessidade da organização deste ensino em nosso paiz.

O illustrado Sr. Barão de Paranapiacaba, no seu notavel relatorio sobre a magna questão de immigração, apresentado ao ministerio da agricultura em 1875, (1) não duvidou assignalar a *insufficiencia do ensino e principalmente a ausencia da instrucção professional entre nós*, como uma das causas a que se deve attribuir a lentidão do movimento emigratorio para o Brasil.

Razão de sobra teve o inspirado traductor de Lamartine e La Fontaine para aquella affirmação, que facilmente se comprova pela simples consideração de que o emigrante, transportando para o solo abençoado de nossa patria o seu lar e a sua familia, deseja aqui encontrar instituições garantidoras do futuro de seus filhos e que ao mesmo tempo contribuam para a elevação moral das funcções do trabalho. Nenhuma pôde mais efficaçmente concorrer para isto do que os estabelecimentos de instrucção technica.

Considerado, portanto, sob o ponto de vista dos grandes interesses da immigração, o problema da organização do ensino technico é dos mais serios.

Não é, porém, sómente por este aspecto, aliás importantissimo, que aqui o encarecemos.

Uma outra voz se ergue em favor da causa que advogamos. Na erudita e conscienciosa *introducção aos*

(1) *Theses sobre colonisação do Brasil* — Typ. Nac. — 1875.

Archivos da Exposição de Industria Nacional, effectuada em 1881, o Sr. Dr. A. A. Fernandes Pinheiro, referindo-se aos problemas e necessidades cuja actualidade a exposição veio accentuar, escreveu o que segue:

« Outra *necessidade urgente*, que a exposição veio tornar mais saliente, é a do estabelecimento de escolas profissionaes e aulas de desenho para os operarios.

.....

Em geral, os nossos operarios só têm a seu serviço o braço: a sua intelligencia, pouco illuminada, mal póde auxiliar a sua imaginação inventiva: a sua aprendizagem é toda material e descurada; d'ahi nasce a imitação. As escolas profissionaes, onde, a par do ensino pratico e racional de cada profissão, o operario adquira alguma instrucção litteraria e se familiarize com o desenho, são uma necessidade que por mais tempo não deve ser descurada, e cuja satisfação bastará para cobrir de gloria e de gratidão nacional aquelles que a promoverem. Essas escolas devem ser em profusão abertas em todo o Imperio, e para isto estamos certo o governo encontrará solícito auxilio na dedicação dos nossos compatriotas. » (1)

Além destas, muitas outras opiniões autorizadas poderiam additar para corroborar a nossa convicção, sobre a necessidade e urgencia de propagar e desenvolver entre nós o ensino technico.

(1) *Archivos da Exposição da Industria Nacional* — Introd. p. CLIII — Typ. Nac. — 1882.

Sob qualquer aspecto que o encaremos elle se nos apresenta com o caracter de uma das mais uteis e vantajosas instituições que podem ser introduzidas em nosso paiz.

Para dar satisfação ás novas necessidades intellectuaes, que se manifestam no seio das sociedades constituidas como aquella em que vivemos, para attender aos reclamos das camadas sociaes que se vão formando e que exigem uma instrucção bem dirigida, pratica e aproveitavel á vida, cedendo á corrente actual da civilisação, cuja feição predominante é a industria, é preciso reorganisar o nosso ensino fundandô escolas technicas nos principaes centros do paiz.

Cumpre não esquecer que o ensino de hoje, a educação moderna em suas differentes fórmãs (1), não póde ser modelada pela da antiguidade. A civilisação grego-romana divergia profundamente da actual. Athenas e Roma tinham outras necessidades sociaes diversas das nossas e de conformidade com ellas educavam as jovens gerações. Façamos o mesmo. Vivendo no seculo do trabalho e da industria, no regimen da liberdade, é necessario harmonisarmos o nosso systema de educação e ensino com as condições de nossa época. O contrario não se comprehende, nem se justifica.

(1) A divisão tripartida da educação em *physica, moral e intellectual*, parece-nos superficial e incompleta. Mais exacto seria dividil-a em — *physica, mecanica, esthetica, intellectual e moral*.

Cada phase da civilização, cada periodo da historia da humanidade é marcado por um caracteristico especial. O nosso seculo assignala-se por uma assombrosa evolução economica, por uma admiravel expansão das forças productivas da humanidade; é preciso, portanto, que o accôrdo se faça entre o nosso systema de ensino e este estado de cousas. « Não pôde deixar de haver, diz o profundo observador H. Spencer, uma certa relação entre os diversos systemas de educação e os successivos estados sociaes com que elles têm coexistido. Tendo uma origem commum no espirito nacional, as instituições de cada época, embora com funções especiaes, devem ter uma semelhança de familia. » (1)

E' esta integração do nosso estado social com o systema de ensino que nos falta, e é para ella que trabalhamos, advogando a causa do ensino profissional, cuja instituição é suffragada por muitas e valiosas razões.

Além das vantagens geraes que derivam de todo o ensino e de que participam os varios ramos em que elle se divide, trará o ensino tecnico, para o nosso paiz, certos proveitos que lhe são peculiares.

A instrucção e educação das classes laboriosas é objecto do maximo interesse social. Em nossa época, em que o trabalho tem tomado, na economia de todas as nações cultas, tão grande logar, é necessario que as classes industriaes, que constituem a maioria da população, e são as grandes cooperadoras da riqueza publica,

(1) H. SPENCER. — *Educação* — trad. portugueza — Porto — 1884.

os principaes instrumentos da producção, conheçam a sua missão, comprehendam os seus deveres, tenham meios de melhorar sua condição moral e material, possam augmentar a productividade do trabalho pela instrucção, abandonando as invias veredas da rotina, dos erros e dos preconceitos, para entrar no largo caminho do progresso e da prosperidade.

« A ignorancia, diz um publicista contemporaneo, gera a miseria e a miseria é muitas vezes a origem das paixões brutaes: só se combate a ignorancia pela instrucção e só se supporta a pobreza com resignação, quando se sabe que a pobreza não é um vicio e pôde ser diminuida e vencida pelo trabalho e pela economia.» (1)

Não temos, é certo, que lutar com a grande questão social, a questão operaria com que se acham á braços os povos cultos da Europa e notavelmente a França e a Allemanha. Devido á falta de desenvolvimento industrial, á facilidade dos meios de vida, ao espirito profundamente democratico que anima todo o paiz, á pouca densidade da população, disseminada em vastissimo territorio e a outras peculiaridades inherentes a um paiz novo, sem tradições hierarchicas ou espirito de classe profundamente arraigado, é felizmente verdade que não temos que lutar, com a onda do pauperismo, com as reivindicações do proletariado e com as agitações socialistas, que têm abalado convul-

(1) F. DE HAUTTEVILLE.— *L'Enseig. Prim. en Belgique*
— p. 261 — 1870.

sivamente o organismo de outros povos. Não nos devemos, porém, illudir.

Ha entre nós elementos esparsos, germens fluctuantes de desorganisação e anarchia, que espreitam apenas uma occasião azada para sahir deste periodo de formação e se crystallisar nos factos. O disequilibrio que se nota nas funcções organicas de nossa sociedade, os symptomas de fraqueza individual que se revelam pela grande extensão que entre nós têm as attribuições do Estado, a tendencia para a abdicacão da autonomia individual nas mãos do governo, de quem tudo se espera e a quem tudo se pede, a centralisação administrativa que elimina as forças individuaes, substituindo todas as energias pelo movimento mecanico da engrenagem governativa, a multidão dos pretendentes ás carreiras liberaes, que cresce diariamente, as aspirações mallogradas que augmentam, todos estes elementos juntos em enorme fermentação latente e constante, podem produzir uma questão social tão temerosa como aquella com que lutam os outros povos.

Demais, a crise economica por que vai passando o mundo civilisado reflecte necessariamente em nosso viver intimo, repercute no seio de nossa sociedade e tende a produzir máos effeitos. O nosso estado economico não é dos mais prosperos. A transformação do regimen do trabalho, a abolição da escravidão, que felizmente caminha com irresistivel tenacidade, mudando completamente o trabalhador escravo, a machina humana, em trabalhador livre, a baixa de alguns dos nossos productos de exportação nos mercados consumi-

dores, o exclusivismo do nosso systema de cultura, o pouco incremento da nossa industria, a falta de iniciativa e de credito que faz retrahir os capitaes da circulação ou dar-lhes emprego fóra do paiz, são outros tantos factos que cahem debaixo da observação do menos attento.

Razões, de ordem geral e de ordem particular, nos aconselham portanto a olhar para o futuro, a aprender com a experiencia alheia, a não facilitar, deixando correr á revelia questão de tão alta monta.

Um dos meios que nos parece capaz, não de debellar completamente o mal, mas de, em concurrencia com outros, contribuir efficazmente para isto, é a preparação moral, scientifica e profissional das classes industriaes que existem e que tendem a formar-se pela abolição da escravidão e pela corrente de immigração. E' este justamente o fim das escolas technicas.

O ensino technico contribuirá tambem para o nosso engrandecimento, elevando as classes laboriosas, as carreiras profissionaes, tão desprestigiadas e abatidas entre nós. Aos olhos da opinião publica, falsamente formada neste, como em outros assumptos de igual relevancia, as profissões do trabalho carecem de força moral, têm uma tal quebra de bastardia, um tal vicio de origem que, mesmo certos espiritos cultos, que têm uma responsabilidade moral e certa ascendencia sobre a opinião publica, não se têm podido emancipar do prejuizo de consideral-as como funcções secundarias, exercidas por orgãos inferiores do corpo social. Tal é a força e o enraizamento do preconceito !

Funesta consequencia do triste regimen da escravidão em que por largos annos temos vivido, o aviltamento do trabalho, o envilecimento das carreiras industriaes, têm sido por sua vez uma das causas do desequilibrio, que entre nós existe entre as diversas funcções de nosso organismo.

O ensino technico nobilitando estas profissões, elevando a vida do trabalho aos olhos de todos, corrigirá a falsa direcção que tem tido o espirito publico, acabará com o preconceito que tem contribuido para fazer da geração que se levanta, em vez de homens agueridos e preparados para as grandes conquistas da industria moderna, uma legião de pretendentes que aspira desde o mais elevado cargo de administração até a mais insignificante funcção burocratica.

E' innegavel que no nosso systema de ensino, a falta quasi absoluta de escolas technicas tem favorecido no mais alto grão esta tendencia, esta predilecção pelas chamadas carreiras liberaes, que são cobiçadas com ardor ao passo que as profissões laboriosas são olhadas com certo desprezo.

Este vicio de organisação, em grande parte resultado da educação, só pela educação poderá ser corrigido. « Em qualquer ponto de vista que nos colloquemos, diz o autor de um livro notavel, é preciso confessar que a prosperidade de um paiz depende em grande parte da boa repartição das vocações e que a educação exerce uma influencia quasi irresistivel sobre o gosto dos moços, na escolha de uma profissão. Não basta que cada emprego publico ou privado seja

occupado por homens de sufficiente capacidade, é necessario tambem que certas carreiras não estejam regorgitando e outras desertas.

.....
« A falta de equilibrio entre as diversas profissões, continúa ainda o illustrado autor do *Péril National*, é para o corpo social uma especie de monstruosidade : ha excesso de desenvolvimento de um lado e falta de desenvolvimento do outro : hypertrophia e atrophia. » (1)

O aviltamento do trabalho pela escravidão, de um lado, e de outro a falta de escolas technicas, de um ensino que prepare a mocidade para as carreiras industriaes, tem occasionado em nosso organismo este disequilibrio a que se referio o illustre publicista.

Fechado assim o accesso das carreiras laboriosas—uma grande valvula para a expansão normal das forças sociaes—affluem todos para as carreiras liberaes, para a vida do funcionalismo, deixando em abandono as profissões laboriosas, a vida do trabalho. Disto tem resultado o desaproveitamento de muitas aptidões deslocadas de sua verdadeira vocação, a inutilidade de muitas energias que podiam ser proficuamente empregadas.

Não temos utilizado e desenvolvido convenientemente as forças intellectuaes e moraes do nosso paiz e dahi este máo estar que se observa entre nós,

(1) R. FRARY.— *La question du Latin* — p. 64-65 — 1886.

esta apathia para a vida do trabalho e esta luta desesperada, *struggle for life* implacavel, esta concurrencia tremenda, quando se trata da mais infima collocação nas carreiras bureaucraticas. (1)

Esta questão do aproveitamento regular de todas as aptidões, da distribuição de todas as funcções pelos diversos membros do organismo social, não é cousa indifferente para o futuro de qualquer paiz. A escolha de uma profissão, a boa direcção ou o desvio de uma vocação, interessando directamente ao individuo, interessa tambem á sociedade.

« Os effeitos de uma falsa direcção na escolha de uma carreira, diz H. Etienne, inspector federal das fabricas suissas, em um opusculo recente, manifestam-se em todas as classes da sociedade e traduzem-se já pelo desanimo, já pelos esforços estereis que dariam infallivelmente melhores resultados si fossem bem applicados. As inferioridades em todas as carreiras fazem baixar o preço dos serviços, fazendo uma concurrencia desastrosa aos talentos e aptidões que estão no seu verdadeiro caminho ; a sociedade é, pois, tão interessada quanto o individuo em que cada um dos seus membros utilise suas verdadeiras faculdades.» (2)

(1) Ainda não ha muito tempo, registrava a imprensa da Côte o numero elevadissimo dos candidatos que se apresentaram a concurso, para um insignificante lugar de praticante ou amanuense de uma de nossas repartições publicas. Quasi que se podia estabelecer uma proporção de 10 para 100, tão grande era o numero dos pretendentes !

(2) H. ETIENNE. — *Discernement dans les choix des professions* — Neufchatel — 1886

O systema de ensino publico no Brasil resente-se da falta quasi absoluta de instituições que preparem para as carreiras industriaes. Defeituoso como é, e o têm reconhecido vozes mais autorisadas que a nossa, elle conduz sómente ás carreiras liberaes, ao officialismo, sem cogitar sequer das profissões laboriosas. Para modificar esta desastrada tendencia e nobilitar o trabalho, abrir margem a todas as aspirações, utilizando devidamente todos os talentos e aptidões é preciso, portanto, propagar o ensino technico ou diffundil-o largamente pelo povo. Sem isto e sem uma reforma do ensino secundario, no sentido das idéas modernas, de accôrdo com a renovação pedagogica de nosso seculo, nada se terá conseguido para acautelar devidamente os grandes interesses a que se prende o nosso futuro.

Falla-se muito contra a preponderancia, contra o quasi monopolio exercido pelos légistas ou juristas, contra o dominio dos bachareis, que occupam os melhores e mais elevados cargos e funcções sociaes e a quem, quasi exclusivamente, tem cabido a direcção dos negocios publicos no Brasil. Fazendo completa abstracção do lado odioso e da acrimonia com que são feitas, estas criticas são em essencia justas e indicativas de um vicio de nossa organização social. Este disequilibrio entre as diversas classes sociaes constitue um grave defeito e o verdadeiro principio da representação — a representação dos interesses sociaes, das forças vivas da sociedade — base do regimen politico sob que vivemos, é de certo modo falseado, desde que todos não concorrem em uma justa medida para o governo do paiz.

Um dos coefficients mais energicos para modificar esta situação, que tem sido um resultado fatal, um facto imposto pelas circumstancias, será a organização do ensino technico. A cultura do espirito elevará naturalmente o nivel politico e social das outras classes, cercando-as do prestígio e da consideração a que têm direito e approximando-as da gestão dos negocios publicos, de que têm estado afastadas.

Nesta elevação intellectual e moral de todas as classes, consiste a verdadeira igualdade, a igualdade pela instrucção. Não comprehendemos a igualdade como a querem os niveladores, os communistas e collectivistas. O verdadeiro espirito de igualdade não é o que pretende abaixar os que estão em cima, é o que procura elevar, por meios decentes, até o nivel superior os que estão em baixo. Para isto é preciso pôr à disposição do povo as vantagens da vida intellectual e moral, sob uma fórmula adequada e nem uma nos parece mais conveniente do que o ensino technico ou profissional.

Outra consequencia que, pela sua importancia, não duvidamos considerar de ordem publica, trará a organização deste ensino. Elle contribuirá para que não se desliguem os filhos das profissões paternas, para que não se rompa com este espirito de tradição e solidariedade, de que tão bons resultados têm colhido outros paizes e nomeadamente a Inglaterra. Não queremos que, à semelhança do que se fazia no antigo Egypto, todos os individuos sejam obrigados a seguir, sem discrepancia, as profissões paternas. Além de considerarmos isto um absurdo, incompativel com a organização demo-

cratica de nosso paiz, cremos ao contrario que se deve abrir espaço a todas as aspirações legitimas, sem distincção de classes — dando a mais ampla interpretação ao preceito constitucional. (1)

E' innegavel, porém, que mais consentaneo com a ordem social, mais natural mesmo, é seguirem os filhos as profissões dos paes. Os grandes talentos e as intelligencias superiores, com aptidões litterarias ou scientificas bem caracterisadas, manifestam-se em todas as classes é certo, mas além de constituirem um verdadeiro monopolio natural porque impõem-se necessariamente ; com as facilidades que encontram na organização livre do paiz, romperão o circulo de sua origem poderão realizar as suas aspirações, seguindo as suas vocações. Quanto, porém, aos outros — que formam a generalidade — as intelligencias communs e as simples mediocridades, estes, trocando as profissões paternas por outras carreiras, irião sem proveito proprio e com desvantagem para o paiz, augmentar a legião interminavel dos aspirantes ao funcionalismo, engrossar as fileiras dos *fruits secs*, segundo a expressão franceza.

Para os ultimos o ensino technico trará a grande vantagem de preparal-os adequadamente para as profissões industriaes, inculcando-lhes no espirito idéas sans e justas, fazendo com que não desertem das carreiras do trabalho, como de profissão vil ou secundaria.

(1) *Const. Brasil.* Art. 179, §§ 14 e 24.

O ensino profissional bem distribuido e organizado tem esta grande razão a seu favor : attende ás aptidões para a vida do trabalho, suscita as vocações para as carreiras laboriosas, desobstruindo o caminho que leva ás outras profissões e que se acha actualmente cheio de uma massa enorme de pretendentes, que a elle se atiram, devido á falsa direcção do ensino que receberam.

Ao escrever as linhas que antecedem, chega ao nosso conhecimento um artigo, publicado ultimamente em um orgão da nossa imprensa diaria, em que o seu illustrado autor, a proposito do *ensino manual*, descreve e condemna o vicio que por nossa vez profligamos. São justas as suas observações :

« A idéa nacional, diz elle, é que pôde existir uma sociedade composta de tres classes de homens sómente : os que curam, os que demandam, e os que fazem estradas de ferro. O proprio fazendeiro, que devia ter mais experiencia, em vez de ensinar aos filhos a cultura da terra, é o primeiro que lhes manda ensinar direito ou medicina, de fôrma que os herdeiros das nossas grandes propriedades são advogados ou medicos. Assim o commerciante e o industrial. Ha desse modo uma aspiração convergente de todas as classes sociaes, desde a que na ordem da fortuna e bem estar fôrma a ultima camada até a mais alta, para fazer dos seus filhos membros de uma das tres profissões aristocraticas. Essa convergencia está produzindo uma sociedade, que, a continuar como vai, será verdadeiramente typica. Em certa época, em um dos pequenos Estados Amé-

ricanos, todo o mundo era coronel, o que tornava difficeis as relações entre amo e criado. Dentro de poucos annos, quando os doutores se tiverem desenganado de empregos publicos, ou de serem eleitos deputados, os *precisa-se* dos jornaes conterão todos a clausula de que não se aceitam homens formados.

« A actual educação incute no proprio filho do operario desprezo pela profissão de seu pai, pela classe a que elle pertence. Uma sociedade onde os filhos têm vergonha do officio decente, graças ao qual o pai pôde educal-os, precisa de alguma reforma moral. » (1)

Ainda por outro lado pôde ser encarada a questão que nos occupa. Na luta pela supremacia industrial, travada entre os grandes povos europêos, representa a Allemanha papel dos mais salientes. A extensão e preponderancia que vão tendo no mercado internacional o seu commercio e a sua industria, são com razão attribuidas á boa disposição e superioridade do seu ensino technico. Este facto por si só bastaria para demonstrar a necessidade, as innumeradas vantagens que nos adviriam da organização do mesmo ensino. Si não podemos pretender uma tal supremacia, devemos aspirar, querer e querer muito seriamente, sahir do estado de atrazo em que nos achamos, fortificando o nosso commercio, dando novos e mais fecundos elementos a nossa agricultura, avigorando a nossa industria nascente. Ora, para que se opere esta pacifica revolução no mundo do trabalho nacional, é necessario, sem duvida,

(1) *Paix.* — Art. do SR. JOAQUI NABUGO.

o concurso de muitos factores ; nenhum porém se nos afigura mais urgente do que o ensino technico apropriado a nossa situação. A vulgarisação das leis geraes que presidem a transformação da materia, o aniquilamento da rotina, o conhecimento das leis scientificas e economicas que regem o mundo industrial, a pratica dos novos processos usados pelos povos mais adiantados, todas estas vantagens que concorrem para o augmento progressivo do valor economico do trabalho, para o incremento da producção, serão outras tantas consequencias do ensino profissional.

Por mais util e necessaria que pareça a instituição, cuja defesa com tanta convicção abraçamos, nem por isso tem sido ella isenta de criticas. Entre as objecções de que pôde ser alvo, destacamos quatro principaes : duas de ordem geral, duas de ordem particular ao nosso paiz.

O illustre economista P. Leroy-Beaulieu, em uma de suas melhores producções, referindo-se, com a competencia que lhe é universalmente reconhecida, á instrucção integral e ás escolas profissionaes, acha perigoso o desenvolvimento rapido e excessivo destas escolas ; embora reconheça que taes perigos são muito menores quando, em vez do Estado encarregar-se deste serviço, fica elle a cargo das corporações ou associações syndicaes. Diz elle : « Nada é mais delicado, nem demanda mais tino, mais medida do que o ensino profissional. Si o Estado põe-se a fabricar, além de bachareis, escripturarios, guarda-livros, pintores, esculptores, praticos, desenhistas, relojoeiros, ourives,

mecanicos, serralheiros, marceneiros, carpinteiros, alfaiates; si, em logar de dar aos meninos certos conhecimentos geraes, indicações que podem ser uteis em muitas situações differentes, quizer ensinar-lhes um officio especial, então incorre na mais pesada responsabilidade; faz-se distribuidor de trabalho e tarefas, imita o legislador antigo ou o da idade média, que fixava o numero de operarios que deviam trabalhar em cada profissão, pretende dominar o mercado do trabalho, determinar a offerta e a procura. Querendo ser regulador, torna-se perturbador. O Estado, nestas condições, seria um agente de pauperismo, um creador de indigentes. E' preciso cautela: assim como a caridade legal entretem a miseria, do mesmo modo o ensino profissional distribuido pelo Estado, *sem medida e reflexão*, produziria uma legião de pobres. » (1)

A respeito de nosso paiz, não póde ter cabimento este receio de que foi justamente assaltado o espirito do eminente redactor-chefe do *Economiste Français*. Entre nós não ha desenvolvimento excessivo do ensino profissional, mas falta quasi completa delle. Consignando, porém, tão abalisada opinião, quizemos tornar saliente que o illustre chefe da escola economica franceza não combate o ensino profissional em si mesmo, mas receia apenas a sua exaggeração, como causa perturbadora das leis naturaes que regem o trabalho. Não queremos negar os inconvenientes que de tal excesso podem advir, mas

(1) P. LEROY-BEAULIEU. — *Essai sur la Repart. des richesses*, etc. — p. 557 — 1881.

parecem-nos elles de ordem tal, que poderiam ser facilmente removidos por uma organização razoavel, accomodada ás necessidades peculiares do paiz.

A prova disto nos é felizmente fornecida pelo mesmo economista, em outro notavel estudo, no qual, occupando-se do serviço da instrucção publica nas diversas localidades da França e da Inglaterra, escreveu: « em nosso seculo de industria é natural que este ramo de ensino tenha tomado grande desenvolvimento: e é bem de ver-se que a Inglaterra não se deixou preceder por nem uma outra nação, nestas creações tão uteis quanto modestas. Esforços energicos e persistentes têm sido tentados, ha alguns annos, para espalhar os conhecimentos industriaes entre as classes populares. Neste ramo de ensino os particulares, as associações e o Estado acharam-se lado a lado, alvejando o mesmo intuito por meios differentes.» (1)

Deixando de parte as tristes apprehensões de que a este respeito se mostrava tambem cheio o espirito paradoxal de Proudhon, nas suas *Contradições*, este cartel de desafio atirado ao bom senso economico e que encontrou valente justador no inimitavel F. Bastiat com as suas *Harmonias*, tomemos em consideração uma outra objecção que se tem opposto ao ensino technico.

Um homem instruido, dizem certos espiritos, o trabalhador, o operario moderno não quererá entregar-se

(1) P. LEROY-BEAULIEU. — *Administration locale en France et Angleterre* — p. 205.

ao trabalho manual, à vida laboriosa e fatigante da industria, à obscuridade relativa das artes e dos officios. Os conhecimentos adquiridos não de inclinal-o necessariamente para outras carreiras, dando-lhe outros desejos, outras aspirações, abrindo-lhe outros horizontes e alargando o circulo de suas ambições. O perigo da elevação do nivel intellectual das classes laboriosas, o receio de que seja isto motivo para suscitar ambições desarrazoadas, desgostando da vida do trabalho, produzindo os desclassificados e os descontentes, protoplasma informe de que surgem depois os revolucionarios e anarchistas, parece-nos exagerado e sem fundamento; não é motivo que possa contrariar a propaganda em prol de uma instituição que consideramos como um dos mais fortes elementos para o desenvolvimento industrial do nosso paiz.

Estamos convencidos de que a boa organização da escola technica, a alliança essencial que deve existir entre a instrucção e educação profissional, impedirá tão desastrosos resultados, dando ao contrario às classes industriaes mais criterio, maior senso pratico, desenvolvendo-lhes e educando-lhes as faculdades superiores, dando-lhes uma noção clara e perfeita dos seus deveres e dos seus direitos. « E' um erro, diz um operario que, pelo seu trabalho e intelligencia, soube elevar-se a uma posição saliente em seu paiz, erro profundo acreditar que um homem instruido não pôde ser operario. Encontram-se em nossas fabricas, em um grande numero de profissões, operarios intelligentes e capazes de ensinar aos mais sabios no que diz respeito

às questões de seu officio ; formam hoje centenas, com as escolas profissionaes se contarão por milhares.» (1)

Por outro lado cumpre dizer, como um economista contemporaneo, « a instrucção por mais generalisada que seja não supprirá as inferioridades intellectuaes e moraes e as desigualdades de fortuna, mas tenderá incessantemente a rectificar estas (beneficio immenso!) e pôr aquellas em evidencia. » (2)

São, portanto, destituídos de base os temores que poderiam invadir o nosso espirito com relação a este ponto. Demais, não devemos esquecer o regimen politico sob que vivemos. « Nas democracias, como bem pondera escriptor contemporaneo digno de nota, esta deslocação (apresentada como consequencia da extensão da instrucção) é uma das condições da sociedade. Pôde ter inconvenientes durante os periodos de transição, quando a instrucção primaria não está ainda universalmente espalhada. Algumas parcellas de saber parecem crear um titulo para aquelles que as possuem. Quando, porém, estas parcellas se tornam quinhão de todos, não ha razão para que a cultura do solo ou os trabalhos manuaes sejam abandonados sob pretexto de educação superior : é ao contrario vantajoso que estes officios sejam exercidos por homens esclarecidos e a America e a Allemanha nada têm soffrido

(1) J. DAUBY.— *De l'amélioration de la cond. des classes laborieuses en Belgique* etc. — p. 231 — 1885.

(2) ED. VILLEY.— *Du Role de l'Etat dans l'Ordre Economique* — p. 159 — 1885.

em seus trabalhos materiaes por causa da larga instrucção que procuram dar aos seus mais pobres cidadãos. » (1)

Uma objecção, porém, de ordem mais particular, nos será opposta por certos espiritos que, em nosso mundo politico, representam uma velha tendencia economica, que erradamente assenta na equiparação absoluta do grande e fecundo principio da economia, quer seja applicado ao individuo, quer ao Estado. Esta funesta escola, que tem sido causa de terem abortado, à mingua de recursos, grandiosos empreendimentos, ha de, com certeza, clamar contra a organização do ensino technico, pela despeza que esta organização acarretará, pelo dispendio que se terá de fazer, incompativel, segundo a expressão consagrada, com o nosso estado financeiro. O máo estado de nossas finanças, que infelizmente não podemos negar, tem sido em nosso paiz, um recurso de que se tem abusado, para impedir grandes melhoramentos, que de sobra compensariam as despezas feitas, despezas de sua natureza productivas e necessarias. O parallelismo absoluto que se tem querido estabelecer entre o regimen economico individual e o do Estado tem sido causa de não estarem entre nós organizados certos serviços de elevado alcance e a que se ligam os interesses de nosso futuro.

E' este máo vesos que urge destruir, é esta tenden-

(1) PH. D'USSEL.— *La Demographie et ses cond. moral.*— p. 197 — 1884.

cia que convém modificar. Entre gastar desordenadamente, como um louco ou um prodígio, e despendar com criterio vai um abysmo. Não queremos transpol-o. Desejamos, porém, que esta eterna *delenda* da economia não seja a todo instante e a todo proposito invocada para embaraçar a execução de medidas da mais reconhecida utilidade publica. Melhorar as finanças do Estado não é aferrolhar as arcas do thesouro, impedindo todo o dispendio util e vantajoso. Estes calculos egoistas do avarento, que se compraz com a vista e o tacto do ouro, não podem servir de base para as despezas de uma nação nova, que tem elementos para se desenvolver.

A questão do dinheiro, a necessidade da economia, que se apresenta sempre como obstaculo, quando se trata de assumptos desta ordem, não deve ser invocada. O desequilibrio orçamentario, o regimen do *deficit* sob que desgraçadamente temos vivido, não tem sido occasionado por despezas desta natureza. Suas causas são complexas e bem conhecidas. Não são os gastos com a instrucção publica, o dispendio que se fizer para o adiantamento intellectual e moral da população, que nos devem assustar em materia de administração financeira. Outras são as origens do mal que devemos temer e debellar. Tambem houve tempo em que a França regateava em materia de ensino ; veio depois a tremenda lição de 1870 e ella mudou de conducta e abandonando a parcimonia de outr'ora, gasta copiosamente com a instrucção publica, fundando escolas, creando laboratorios, augmentando o professorado,

reformando o material escolar, pondo em execução um plano de melhoramentos e renovações pedagogicas.

Demais o que se gasta bem, economisa-se, porque o dispendio util equivale a um bom emprego de capital. Não tem, portanto, valor o argumento da economia e do máo estado das nossas finanças, contra a organização do ensino technico.

Toda a despeza que se faz com a instrucção é por sua natureza productiva. A consideração de economia não pôde servir de embaraço para trabalharmos em prol da elevação do nivel intellectual e moral de nossa patria.

« As sommas despendidas com a instrucção, diz um economista, quando bem empregadas, são uma vantajosa collocação do dinheiro; a força productiva que desenvolvem, o capital intellectual que cream, dão com usura o juro dos capitaes materiaes que a instrucção custou.» (1)

Outro publicista, referindo-se especialmente á necessidade de espalhar a instrucção profissional, como meio de augmentar a productividade do trabalho, diz a seu turno: « Toda a despeza feita para este fim será remunerada com o centuplo, pelo augmento da riqueza.» (2)

Convencidas desta grande verdade, têm as nações da Europa, e notavelmente a França, dado o mais amplo desenvolvimento ao seu ensino technico, a instrucção

(1) E. LEVASSEUR.— *Econ. Pol.* — p. 40 — 1883.

(2) E. DE LAVELEYE.— *Econ. Pol.* — p. 81.

profissional das classes populares. Só em relação a um dos ramos deste ensino, o commercial, tem aquelle nobre paiz feito os maiores progressos, creando escolas commerciaes de todos os grãos.

A falta de um professorado apto para distribuir o ensino technico em algumas de suas especialidades, é tambem uma razão especiosa, que se poderá levantar contra a sua organização. Além de não julgarmos absoluta entre nós a falta de pessoas competentes para o ensino profissional, esse argumento nos collocaria em um verdadeiro circulo vicioso, que difficilmente poderia ser rompido. Ainda quando a falta de professores preparados, fosse verdadeira, teriamos para ella remedio prompto, á que têm recorrido outras nações, com outros titulos scientificos, que não os nossos.

Inspirando-nos em um pensamento largo e generoso de verdadeiro patriotismo e não de nativismo acanhado e rigorista, temos um meio de solver esta difficuldade: — pedir ao velho mundo o concurso de seus homens habilitados para taes misteres, mandar vir da Europa alguns professores que forem indispensaveis para a organização do ensino technico; porque os outros formar-se-hão no paiz. A questão é o primeiro passo, tudo vai depender do primeiro impulso. Foi isto o que fez os Estados-Unidos quando, querendo organizar devidamente o ensino do desenho, não duvidou recorrer á alta capacidade de Walter Smith, um discipulo illustre do *South Kensington Museum*, de Londres.

Demais, uma razão de ordem superior, que chamaremos de hygiene intellectual, nos aconselha tambem

à assim proceder. « Para evitar os inconvenientes que resultam da degeneração inevitavel de toda a raça que se dobra sobre si mesma, diz Cartuyvels, illustrado professor da universidade de Louvain, e cujos effeitos são tão visiveis na ordem intellectual como na ordem physiologica, é necessario que todo corpo scientifico assimile intelligencias não formadas em sua esphera, injectando assim em suas veias um sangue novo que alimente a vida. » (1) Seguindo o sabio preceito contido nestas palavras, não duvidemos pedir o concurso dos estrangeiros habilitados e competentes de que carecermos, para as necessidades, mais urgentes da nova organização do nosso ensino publico. Não vae nisto desar algum para o nosso patriotismo, nem offensa à nossa dignidade nacional. A sciencia é cosmopolita, não conhece limites nem nacionalidades ; é universal, não tem patria.

Provada, como nos parece ter ficado, a necessidade, a urgencia mesmo, de organizar-se em nosso paiz o ensino technico, cumpre agora indagar o que entre nós se tem feito, quaes as tentativas existentes, os elementos esparsos que convém congregar, os esforços patrioticos a louvar e engrandecer. Procuremos dar uma succinta noticia das nossas escolas profissionaes, dos nossos institutos de ensino technico.

(1) CARTUYVELS.— *Organisat. de l'Université de Louvain*
— 1875.

V

ESCOLAS TECHNICAS EM NOSSO PAIZ

As poucas instituições que entre nós existem e que se podem considerar como pertencentes ao ensino technico, são apenas o resultado de tentativas patrióticas, profundamente humanitarias, de esforços isolados porém insufficientes, que carecem, para produzir todos os seus fecundos resultados, de um centro de apoio, de uma certa unidade de pensamento, de um espirito methodico de organização, que até hoje lhes tem faltado.

Si a iniciativa particular—por uma feliz excepção—tomou a vanguarda e tem produzido alguma cousa de aproveitavel, o Estado tem sido de uma incuria e de uma inercia inqualificaveis.

Paiz novo, opulento de recursos naturaes, cheio de riquezas inexploradas, ao Brasil está naturalmente reservado um logar saliente na communhão dos povos cultos. Com vastissimas proporções para ser um paiz commercial, industrial e agricola ; um povo capaz de grande expansibilidade na vida do trabalho em todas as suas variadas manifestações, com elementos para tornar-se uma nação prospera e forte, tem esterilizado suas forças pela inactividade, eliminado grandes recursos de que podia

dispôr, enfeudando-se completamente a outros paizes, sob o ponto de vista economico.

O meio que se offerece, como um dos mais proveitosos, para conseguirmos a nossa independencia economica — a organisação do ensino industrial — tem sido até hoje abandonado, e um grande numero de vocações e actividades, que seriam melhor aproveitadas na vida do trabalho, ficam assim inertes ou são desviadas do seu verdadeiro objectivo.

A tendencia irresistivel que leva a mocidade para as profissões officiaes, que podem, ainda no mais obscuro emprego publico, conceder a quem as exerce, uma parcella minima de poder, o preconceito exclusivista que arreda das carreiras laboriosas os nossos concidadãos, para atiral-os na engrenagem estreita e acanhada do funcionalismo, para sacrificar-os ao deus Moloch da burocracia, diminuiria de certo, si não desaparecesse de todo, si tivéssemos, a par das instituições do ensino classico, da instrução secundaria e superior, escola; e institutos onde se ministrasse o ensino technico ou profissional. Ha uma desproporção enorme entre a parte da população que se consagra às carreiras publicas e a que se dedica à vida do trabalho, e isto porque não temos instituições collateraes, que satisfaçam as necessidades intellectuaes daquelles que não se propoem a ser medicos, bachareis ou engenheiros. A falta de escolas que preparem para as outras profissões, tem concorrido para desprestigial-as, inculcando no animo da população funestos prejuizos, quanto à sua nobreza e elevação. Sob a desgraçada

influencia desta deploravel tendencia, fomentada pela centralisação e por outros vicios de que se resente o nosso organismo social, o sentimento do trabalho util, pessoal, vai-se extinguindo, e a grande maioria dos nossos concidadãos prefere á vida gloriosa e productiva do trabalho e da luta a vida pacifica do parasitismo burocratico.

A nossa principal necessidade em materia de ensino publico, diremos, synthetizando todo o nosso pensamento em uma formula incisiva, é—*menos bachareis e mais industriaes, menos ensino classico e litterario e mais ensino technico e scientifico.*

Cumpre, entretanto, confessal-o: estas idéas não têm ainda penetrado tão profundamente quanto seria necessario no espirito publico brasileiro; e tem-se cogitado muito mais da reforma dos outros ramos do ensino; ficando este em segundo plano, quasi em esquecimento.

Todos os grandes orgãos pelos quaes se manifesta a vida nacional, o Estado, as Provincias, as Municipalidades e as Associações, não têm olhado com a devida attenção para assumpto de tanta magnitude.

Não queremos desconhecer os commettimentos realizados pela iniciativa privada, cujos esforços são dignos da maior admiração, mas é força convir em que, as escolas e estabelecimentos que distribuem o ensino technico, já pela limitação do seu numero, já pela sua organização não satisfazem as nossas necessidades intellectuaes.

Com relação ao Estado, basta ponderar que, ao

passo que com os outros ramos da instrucção publica despende, segundo calculo que fizemos baseado no orçamento de 1886—1887, a quantia de — 3.046:559\$ — com o ensino tecnico ou profissional apenas gasta a quantia de — 340:580\$ — assim distribuida :

Asylo de Meninos Desvalidos.....	116:580\$000
Lycêo de Artes e Officios da Côrte.....	70:000\$000
Instituto Fluminense de Agricultura....	48:000\$000
Instituto Bahiano de Agricultura.....	20:000\$000
Sociedade Auxiliadora da Industria Na- cional.....	6:000\$000
Asylo Agricola Santa Isabel.....	10:000\$000
Colonia Orphanologica Isabel.....	50:000\$000
Auxilios para escolas praticas de agri- cultura.....	20:000\$000

E' claro pois que, ainda mesmo dando a maior latitude ao que chamamos ensino tecnico, para poder comprehender estas differentes verbas, ha uma desproporção enorme entre o orçamento deste e o dos outros ramos de ensino.

Nas provincias, segundo se depreheende de uma estatistica organizada, em 1883, pela Secretaria de Estado dós Negocios do Imperio, os institutos de ensino profissional attingiam apenas ao insignificante numero de — 7 —, frequentados por 352 alumnos.

Serão as artes e as industrias, o commercio e a agricultura merecedores deste proceder por parte do Estado e das provincias? Não serão elles a fonte da riqueza publica e privada, os orgãos da nutrição do

nosso corpo social, sem o auxilio dos quaes é abertamente impossivel viver e prosperar? Não seria a instrucção profissional um meio adequado de fomentar o progresso do paiz, melhorar suas condições actuaes e preparar o seu futuro? Não terão as classes que a taes profissões se dedicam os mesmos direitos que as outras?

Sem duvida que sim: entretanto o ensino technico está longe de ser organizado convenientemente e os patrioticos empreendimentos, as admiraveis tentativas que existem, são por isto mesmo dignos dos maiores e mais merecidos elogios.

A justiça historica, severa e imparcial, não poderá um dia recusar ao preclaro Monarcha Brasileiro, ao illustre representante da nossa nacionalidade, a iniciativa illustrada e patriotica que tem tomado em todos os grandiosos commettimentos a que está ligado o futuro de nossa civilisação.

O mais elevado Magistrado da Nação tem sido o inspirador de todas as empresas progressivas que se tem tentado ou realisa lo entre nós e cingindo-se embora á orbita de suas attribuições, tem sabido exercer benefica influencia no nosso desenvolvimento moral e material.

Prova robusta desta asserção vamos encontrar no assumpto que nos occupa.

Cabe a Sua Magestade o Imperador a primazia na fundação das primeiras escolas-offeinas no Brasil. Não podendo escapar ao Augusto Chefe do Estado, toja a extensão dos beneficios, que ao paiz adviriam da

propagação do ensino technico, o Sr. D. Pedro II, proclamando com o exemplo a necessidade da organização da instrução profissional, realisou com o mais completo exito a idéa das escolas-officinas, aproveitando para tão grandioso fim as escolas que, à sua custa, mantém na Imperial Quinta da Boa Vista e na Fazenda de Santa Cruz. Estas duas escolas, verdadeiros modelos em seu genero, pelas suas condições hygienicas e pela sua completa organização material e pedagogica, foram inauguradas, uma em 17 de Janeiro de 1882 e outra em 4 de Setembro de 1885.

Nas escolas da Quinta da Boa Vista e da Fazenda de Santa Cruz, a par da instrução scientifica e litteraria, dos conhecimentos theoricos, ministra-se a instrução technica, os conhecimentos praticos. As diversas officinas que já funcionam, as que terão de funcionar de futuro e os exercicios de agricultura pratica, formam ao lado das sciencias e das letras, um admiravel conjuncto de ensino technico. Exemplo de maior civismo, mais alta comprehensão de nossas necessidades em materia de ensino, não podia dar Sua Magestade o Imperador. A fundação destas escolas-modelos são verdadeiros padrões de gloria, que a todo tempo attestarão á posteridade, a solitudine com que o Monarcha Brasileiro, no desempenho de sua difficil missão, soube cumprir o seu dever, dando-lhe a mais ampla interpretação.

Melhor, porém, do que tudo quanto poderíamos dizer, a favor da patriotica iniciativa imperial, diz o regulamento interno das escolas mixtas da

Imperial Quinta da Boa Vista. Aqui consignamos alguns de seus principaes artigos, como exemplar digno de copia :

« Art. 1.º Estas escolas, instituidas por Sua Magestade o Imperador, têm por unico e especial objectivo educar os filhos de seus fleis servidores, dirigindo-os de modo a se tornarem uteis a si, ás suas familias e á patria.

« O ensino distribuido, gratuito e obrigatorio, comprehende dous cursos ; o de sciencias e letras — e o de bellas-artes e officios propriamente ditos.

« Art. 2.º O curso de sciencias e letras compõe-se das seguintes materias :

- a) Instrucção religiosa ;
- b) Portuguez ;
- c) Francez ;
- d) Inglez ;
- e) Mathematicas elementares ;
- f) Historia do Brazil ;
- g) Geographia ;
- h) Historia geral ;
- i) Noções de Physica ;
- j) Noções de Chimica ;
- k) Botanica ;
- l) Zoologia ;
- m) Mineralogia.

« Art. 3.º O curso de artes abrange as seguintes disciplinas :

- Gymnastica ;
- Musica ;

Desenho geometrico, inclusive as tres ordens classicas ;

Desenho de ornatos, de flores e de animaes ;

Desenho de architectura e regras de construcção. — Pintura (estudos a tempera, estudo particular de diversas tintas, mordentes, vernizes, processos, etc., empregados na pintura, tintura, douradura, etc., de certos artefactos, com a respectiva demonstração pratica).

« Art. 4.º Além destas, Sua Magestade o Imperador creará outras cadeiras que, indicadas pela experiencia, julgar mais conveniente ao estudo e aperfeiçoamento das artes.

« Art. 5.º Haverá diversas officinas annexas á Escola, a começar pelas de :

- a) Carpintaria ;
- b) Marcenaria ;
- c) Torno de metaes e madeira ;
- d) Ferraria e serralheria ;
- e) Funilaria.» (1)

Uma instituição, entre as que se propoem a dar o ensino profissional, tem justos titulos á nossa admiração — o *Imperial Lycêo de Artes e Officios*, fundado na Côrte a 9 de Janeiro de 1858, pela Sociedade Propagadora das Bellas Artes, devido aos esforços, generosa iniciativa e esclarecido patriotismo do Sr. Comendador F. J. Bethencourt da Silva, o habil architecto, que se constituiu um dos mais convencidos e benemeritos apostolos do ensino popular.

(1) DR. PIRES DE ALMEIDA — *Officina na Escola* — 1886.

Além das aulas para o sexo feminino, inauguradas a 11 de Outubro de 1881, conta o lycèe o curso profissional, o curso commercial, installado a 26 de Junho de 1882 e um curso livre. Nestes differentes cursos são preleccionadas, por um numeroso grupo de cerca de 80 professores, que gratuitamente se revesam nesta gloriosa tarefa, as seguintes materias :

Desenho elementar, de ornatos, de figura, geometrico e de machinas.

Architectura civil.

Esculptura.

Portuguez.

Francez.

Inglez.

Geographia.

Arithmetica.

Algebra.

Geometria plana, no espaço e descriptiva.

Physica.

Chimica mineral e organica.

Calligraphia.

Musica.

Em 1883 matricularam-se 2.133 alumnos distribuidos do seguinte modo: curso profissional, 1.489; curso commercial, 107 e aulas do sexo feminino, 537.

Em 1884 nestes differentes cursos, 1.641.

Referindo-se ao anno de 1885 diz o honrado Sr. Barão de Mamoré, actual Ministro do Imperio :

«Funcionaram regularmente durante o anno findo as aulas para o sexo feminino e os cursos profissional,

commercial e livre. Inscreveram-se nas diversas aulas 2.201 individuos, representando 4.546 matriculas.

« Não pôde ainda ser convenientemente ministrado o ensino pratico em consequencia da falta de officinas e de alguns laboratorios. » (1)

No anno de 1886, conforme se deduz de um mappa apresentado pelo 1º Secretario do Lycêo ao conselho da Sociedade Propagadora das Bellas Artes, matricularam-se nas diversas aulas 4.744 alumnos, sendo : nas aulas do sexo feminino — 1.283, no curso profissional — 2.781, no curso livre — 129, no curso commercial — 133.

O progresso constante em que tem caminhado esta utilissima instituição, que honra a nossa iniciativa privada, é o testemunho mais eloquente que se pôde offerer de sua incontestavel necessidade, do papel importante que representa entre os nossos institutos de ensino.

Do mappa estatistico organizado em 1883, vê-se que do anno de 1868 ao anno de 1883, matricularam-se no curso profissional do Lycêo—18.367 alumnos, sendo em 1868—542, em 1869—823, em 1870— 1.012, em 1871—1.233, em 1872—1.115, em 1873—1.129, em 1874—1.268, em 1875— 879, em 1876—812, em 1877—852, em 1878— 1.049, em 1879—1.262, em 1880—1.341, em 1881— 1.663, em 1882—1.898, em 1883—1.489.

Do anno de 1858, época da fundação, até 1867, matricularam-se—1.665 que unidos aos 18.367 que aca-

(1) *Relatorio do Ministro do Imperio* — p. 75 — 1886.

bamos de discriminar, prefazem uma totalidade de 20.032 alumnos. Incluindo-se neste numero as matriculas do curso commercial e as das aulas do sexo feminino—até 1883—attingia a estatistica geral do Lycéo a cifra de 22.643 individuos matriculados. (1)

Durante os cinco annos de existencia matricularam-se no *curso commercial* 506 alumnos e têm sido leccionadas as seguintes materias : portuguez, francez, inglez, allemão, arithmetica, algebra, geometria, noções de geometria applicada à stereometria, economia politica, geographia, calligraphia, escripturação mercantil e desenho geometrico.

Nos 29 annos de sua benefica existencia, têm sido portanto dos mais assignalados os serviços prestados à grande causa da instrucção popular. *Educador e moralizador*, na phrase imperial, o Lycéo de Artes e Officios do Rio de Janeiro é incontestavelmente uma das mais uteis e das mais bellas instituições que possuímos.

Pena é que os auxilios da iniciativa privada e a exigua subvenção de 70:000\$ que, pelo orçamento de 1886—1887, recebe do Estado ainda não lhe tenham permittido crear as officinas de que carece, para completar o seu plano de ensino technico, theorico e pratico, geral e especial.

Uma vez realisado este intento, o Lycéo de Artes e Officios terá preenchido sua gloriosa missão, derra-

(1) *A Sociedade Propagadora das Bellas Artes e o Lycéo de Artes e Officios do Rio de Janeiro — 1883.*

mando sobre as nossas classes industriaes beneficios sem numero, do mais elevado alcance moral e economico.

Ao lado do Lycéo de Artes e Officios, pôde figurar com vantagem uma outra bellissima conquista da iniciativa privada—a Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional. Esta antiga e benemerita associação, coeva da nossa independencia politica, fundada em 1820, além de sustentar um importante orgão na imprensa desde 1833, mantém, desde 1871, uma escola nocturna de instrucção elemental para adultos, uma das primeiras creações deste genero entre nós, e uma escola industrial.

Da época de sua fundação até 1886 estas duas escolas foram frequentadas por 4.436 alumnos, sendo que destes, 1.106 pertencem á escola industrial.

O programma desta escola consta das seguintes materias: arithmetica e metrologia elemental, algebra, geometria, trigonometria e stereometria, desenho linear e de ornatos, contabilidade e escripturação industrial, legislação industrial, hygiene industrial, technologia elemental e musica.

E' lamentavel que os recursos da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional e o pequeno auxilio de 6:000\$ que recebe do Estado, não permittam aproveitar melhor o programma desta modesta, porém utilissima escola, dando-lhe maior extensão e desenvolvimento e annexando-lhe laboratorios de chimica e gabinetes de physica, de modo a tornar mais pratico e mais completo o ensino industrial nella

gratuitamente distribuido, com generosa intuição do futuro, ás nossas classes trabalhadoras, tão numerosas, em um grande centro de população, como é o nosso.

Dos diversos institutos agricolas creados nas provincias e na capital do Imperio, sob a benefica inspiração de Sua Magestade o Imperador, sómente dous funcionam com regularidade: o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura e o Imperial Instituto Bahiano de Agricultura.

O Instituto Fluminense, para cuja fundação contribuiu o Augusto Monarcha com o valioso donativo de 108:000\$, e para o qual concorre o Estado com o subsidio annual de 48:000\$, além de ter a seu cargo a conservação e o melhoramento do Jardim Botanico e da Fazenda Normal, creou um modesto Asylo Agricola, que tem alguns pontos de contacto com as instituições congenes que honram a Suissa e celebrisaram os nomes de Pestalozzi, Fellenberg e Wehrli, estes philanthropicos iniciadores da grande idéa que tão sazonados fructos tem produzido na livre Confederação Helvetica.

Este Asylo, destinado á instrucção e educação profissional agricola de meninos desvalidos, foi novamente reorganizado em 28 de Novembro de 1884. Inaugurado com 17 alumnos viu este numero attingir no primeiro anno a 38, não lhe permittindo a exiguidade dos seus recursos pecuniarios augmental-o. Tem produzido bons resultados e é para lastimar que a sua organização e a localidade em que demora não lhe permittam produzir ainda maiores.

O seu programma é o seguinte:

INSTRUÇÃO PRIMARIA

- 1.º Lêr, escrever, grammatica e calligraphia.
- 2.º Geographia.
- 3.º Rudimentos de mathematicas.
- 4.º Contabilidade, com especialidade a agricola.
- 5.º Doutrina.
- 6.º Desenho linear.

AGRICULTURA PRATICA

- 1.º Conhecimento dos instrumentos agrarios e das machinas destinadas a beneficiar os productos
 - 2.º Manipulação para preparar os terrenos afim de receber as culturas apropriadas.
 - 3.º Tratamento dos vegetaes, desde a sua germinação até o completo desenvolvimento.
 - 4.º Colheita e beneficiamento dos productos.
 - 5.º Estudos praticos sobre os estrumes e adubos.
 - 6.º Tratamento dos animaes domesticos e seu melhoramento.
- Noções praticas sobre os alimentos.

HORTICULTURA

- 1.º Estudos praticos sobre os tecidos elementares dos vegetaes, seus orgãos e funcções respectivas.
 - 2.º Enxertia, póda, decôte, mergulhia e outras operações proprias de horticultura.
 - 3.º Ensino pratico de jardinagem, embellesamento de parques, drenagem e irrigação.
-

- 1.º Gymnastica.
- 2.º Natação.
- 3.º Musica.
- 4.º Officios apropriados à lavoura ; serralheiro, pedreiro e carpinteiro, à vontade do alumno.

Pelos elementos que offerece este programma pôde-se bem calcular toda a somma de beneficios que produziria o Asylo Agricola si tivesse outros meios de acção, mais liberdade de movimento, de modo a poder estender a um numero menos limitado as vantagens do ensino e da educação, a preparar uma pleiade de operarios intelligentes e instruidos de que a nossa agricultura tanto precisa, para desembaraçar-se dos males que a oberam.

Um estabelecimento que entre nós tambem distribue, a par do ensino profissional, a instrueção litteraria e scientifica, é o Asylo de Meninos Desvalidos, a cargo do Ministerio do Imperio e creado por decreto n. 5532 de 24 de Janeiro de 1874, por inspirada e patriotica iniciativa do illustrado Sr. Conselheiro João Alfredo Correia de Oliveira, um dos nossos estadistas, que melhor tem comprehendido, com verdadeira e clara intuição, as necessidades actuaes do paiz e suas aspirações futuras.

Inaugurado a 14 de Março de 1875, com 14 educandos, este asylo tem prestado desde essa época relevantissimos serviços, admittindo em seu gremio pobres crianças desprotegidas e ignorantes que são ao depois restituídas à sociedade homens de bem, operarios e artistas preparados para a vida social, armados com os conhecimentos theoreticos e praticos indispensaveis,

aptos para obter uma collocação que os põe a salvo da necessidade, que os livra da ociosidade, que é a escola do vicio e a preparação para o crime.

Dos regulamentos n. 5849 de 9 de Janeiro de 1875 e n. 8910 de 17 de Março de 1883, que regem esta excellente instituição, actualmente sob a zelosa e intelligente direcção do Sr. Dr. Daniel de Almeida, vê-se o que seu programma de ensino abrange :

- 1.º Instrucção primaria do 1º e 2º gráo.
- 2.º Algebra elementar, geometria plana e mecanica applicada ás artes.
- 3.º Historia e geographia do Brasil.
- 4.º Musica vocal e instrumental.
- 5.º Desenho e esculptura.
- 6.º Gymnastica.
- 7.º Os officios mecanicos de:
 - Alfaiate.
 - Encadernador.
 - Sapateiro.
 - Marceneiro e empalhador.
 - Carpinteiro.
 - Latoeiro.

Além disto, manda o regulamento em vigor, dar aos asylados o ensino pratico da agricultura, o que não se tem até hoje executado por falta de meios orçamentarios.

São patentes os beneficos resultados que necessariamente produzem institutos desta natureza e é realmente sensivel que outros, por elle modelados, não se tenham creáo na Côte e nas provincias. Uma prova

da necessidade publica que veiu satisfazer são os constantes pedidos de admissão, actualmente limitada ao numero de 300, sendo que até 1883 era de 100 e de 1884 a 1886 de 200.

Afóra as officinas creadas pelo regulamento funcionam mais, devido á louvavel solicidade e actividade do actual director, as de pautaçaõ, torneiro e lustrador.

Não passaremos adiante sem deixar aqui consignada a optima impressãõ que nos causou a visita deste estabelecimento, que só por si honra ao seu instituidor. Aquella febril actividade dos pequenos operarios que tinhamos a nossa vista, o espectaculo interessante daquella colmea humana a agitar-se productivamente, aproveitando e desenvolvendo suas forças musculares, ao passo que cultivavam seus espiritos, aquelle pequeno mundo de pequenos trabalhadores, de physionomia esperta, sadia, intelligente, que se exercitava nos diversos misteres de seus officios, risonhos e alegres, deixou-nos a mais viva e agradavel sensaçãõ. Pareceu-nos ver alli a abençoada sementeira que, germinando e florescendo, desenvolvendo-se e ramificando, havia de dar ao paiz aquella actividade industrial, aquella vida do trabalho de que elle tanto carece.

Outra instituiçãõ de data recente é o Asylo Agricola Santa Isabel, fundado em Valença, a esforços da Associação Protectora da Infancia Desamparada. Esta humanitaria associaçãõ, organizada em 1883, por iniciativa de Sua Alteza o Sr. Conde d'Eu — o illustre

príncipe que tão assignalados serviços tem prestado á sua patria adoptiva — fundando este primeiro asylo começou a pôr em pratica os seus elevados intuitos, que são a educação moral e religiosa, a instrucção primaria, a *instrucção professional*, e o *ensino agricola* dos menores desvalidos de ambos os sexos.

Inaugurado o Asylo a 28 de Abril de 1886, com 12 educandos, em breve ascendeu este numero ao de 25.

O programma de ensino é o seguinte :

INSTRUCÇÃO PRIMARIA

- « 1.º Noções de cousas, cantos apropriados á idade ;
- 2.º Leitura, escripta, noções essenciaes de grammatica, arithmetica e systema metrico, desenho linear, cathecismo da doutrina christã ;
- 3.º Grammatica nacional, exercicios de composição, calligraphia, historia sagrada, elementos de geographia, chorographia e historia do Brasil, noções de hygiene privada e de economia e contabilidade domestica.

AGRICULTURA PRATICA

- 1.º Conhecimento dos instrumentos agrarios e das machinas destinadas a beneficiar os productos ;
- 2.º Manipulações praticas para preparar os terrenos, affim de receberem as culturas apropriadas ;
- 3.º Tratamento dos vegetaes desde sua germinação até completo desenvolvimento ;
- 4.º Colheita e beneficiamento dos productos ;
- 5.º Estudos praticos sobre os estrumes e adubos.

ZOOTECNHIA

1.º Noções praticas sobre os animaes domesticos, seus alimentos, serviço que se pôde exigir delles e cuidados mais necessarios ;

2.º Tratamento dos mesmos animaes, ração e penso, disposições preferiveis nas estrebarias, redis, gallinheiros e outros compartimentos analogos ;

3.º Melhoramento das raças ;

4.º Aproveitamento dos estrumes animaes.

HORTICULTURA

1.º Estudos praticos sobre os tecidos elementares dos vegetaes, seus orgãos e funcções respectivas ;

2.º Enxertia, póda, decôte, mergulhia e outras operações ;

3.º Ensino pratico de jardinagem, embellezamento de parques, drenagem e irrigação. »

De obra tão nova e que agora começa a fructificar, fortalecida pela seiva vivificante dos mais generosos sentimentos, nada diremos, limitando-nos a fazer aqui os mais ardentes votos pelo seu progresso, pela sua conservação, para que não tenha, como outras tentativas semelhantes, a vida ephemera das vespas do Danubio. Que ella perdure, trabalhando pelo engrandecimento da patria, que outra não é a sua missão, apesar das apparencias modestas sob que se apresenta !

Foi uma excellente inspiração a que presidiu á criação do *curso de telegraphia practica*, annexo á Re-

partição Geral dos Telegraphos do Estado. Esta escola, fundada em virtude do decreto n. 8354 de 24 de Dezembro de 1881, para preparar telegraphistas, divide-se em theorica e pratica. As materias do ensino theorico abrangem: arithmetica, principios geraes de algebra e geometria, de physica e de chimica applicada ás leis e theorias da electricidade, do magnetismo e do electro-magnetismo em suas relações com a telegraphia, desenho e elementos de mecanica applicada á construcção deapparelhos. O ensino pratico compõe-se de exercicios diarios de escripta telegraphica, manipulação de apparelhos, arranjo das baterias, processo de verificação do estudo das linhas, maneira de assentar apparelhos, pratica da officina e escripturação.

Este curso, que era de dous annos, passou a ser ultimamente de um. Em 1885 matricularam-se 48 alumnos, dos quaes 20 completaram os estudos.

Além de ser mais uma valvula por onde se pôde expandir a vida intellectual dos nossos concidadãos, tem esta escola o grande merito de preparar um pessoal habilitado para o serviço do estado, das estradas de ferro e das empresas particulares. A matricula devia tornar-se extensiva ás mulheres, cuja aptidão para estes trabalhos é reconhecida, e que teriam assim mais uma occupação honesta, remuneradora e compativel com as qualidades peculiares ao sexo. A mulher brasileira, das classes menos abastadas da sociedade, luta com enormes embaraços para achar collocação ou trabalho licito, que lhe proporcione elementos de vida. Convem que lhe sejam abertas as portas que dão in-

gresso a todas as carreiras, cujo exercicio não fôr inconciliavel com a natureza de seu sexo.

A medida adoptada na Repartição Geral dos Telegraphos poderia ser vantajosamente ensaiada em outras officinas mantidas pelo Estado, como a Imprensa Nacional e a Estrada de Ferro D. Pedro II, que a isto tanto se prestam pela grande agglomeração de operarios e aprendizes. Muitos delles são completamente ignorantes, e conhecem do seu officio apenas aquillo que a rotina lhes tem ensinado.

Entre os paizes que têm creações semelhantes, basta recordar a França, que annexou às fãbricas e manufacturas do Estado, escolas primarias e industriaes.

Si da cõrte passarmos às provincias, não é maior o inventario que teremos de fazer das escolas e estabelecimentos que distribuem a instrucção technica.

Na Bahia, além do Lycéo de Artes e Officios, fundado a 20 de Outubro de 1872 e cujas aulas eram ultimamente frequentadas por mais de 1000 alumnos, existe o Collegio de Orphãos de S. Joaquim, antigo estabelecimento mantido pela provincia e onde, a par de rudimentos scientificos e litterarios, se dá o ensino de um numero limitado dos officios mais usuaes. Digna porém de menção mais especial é a Escola Agricola de S. Bento de Lages.

Esta escola, fundada e dirigida pelo Imperial Instituto Bahiano de Agricultura, foi inaugurada a 16 de Julho de 1876.

O seu curso está dividido em duas secções : elementar e superior. No curso elementar ensina-se: lingua

nacional, contabilidade, religião e trabalhos praticos de agricultura. O curso superior é de 4 annos e compõe-se das seguintes materias :

1º ANNO

Physica, botanica, arithmetica, algebra, chimica mineral, zoologia, geometria e desenho.

2º ANNO

Mineralogia, zoologia, geometria analytica, chimica organica, geologia, mecanica e desenho.

3º ANNO

Chimica agricola, engenharia, desenho, industrias agricolas, topographia, biologia vegetal, chimica analytica, e agricultura pratica.

4º ANNO

Agricultura e economia rural, zootechnia, veterinaria e agricultura pratica.

Para matricula do curso superior requer-se o exame dos seguintes preparatorios : portuguez, francez e geographia.

A frequencia desta escola, desde sua fundação até hoje, tem sido pequena, de modo que não tem havido compensação entre o dispendio feito e o resultado obtido.

Em 1885 matricularam-se apenas 48 alumnos nos diversos annos do curso superior.

Entretanto, diz o director da Escola Agricola da Bahia em seu ultimo relatorio : « Cabe ponderar aqui que o numero de alumnos que correm em busca do ensino profissional agricola tende a augmentar de anno para anno. A' medida que uns sahem diplomados, outros procuram a escola induzidos pela sêde de saber, facto este sobremaneira auspicioso e que demonstra mais uma vez como andaram acertados os que se empenharam na installação de tão util estabelecimento. »

O illustrado Sr. conselheiro Nicolau Moreira, comissionado pelo governo, em 1880, para examinar a Escola Agricola da Bahia, entre outras causas, que apontou, attribue a limitada frequencia, e o pouco incremento que a escola tem tido, ao character altamente scientifico e theorico de seus programmas de ensino, e à má natureza dos terrenos em que está collocada e que não se prestam à pratica do ensino agricola. Como quer que seja, é certo que a frequencia tem sido diminuta e os resultados obtidos não compensam os sacrificios feitos. Uma prova de que os programmas daquela escola não se ajustam às necessidades da nossa agricultura, é que quasi sempre os moços que ali completam o seu curso superior de agronomia, em vez de se entregarem a trabalhos e explorações agricolas, armados do seu titulo de engenheiro-agronomo, vão procurar outras carreiras, ficando assim completamente disvirtuado o fim da instituição.

Na provincia de Pernambuco, de longa data se têm feito ensaios para a organisação do ensino technico. Infelizmente, porém, devido a causas complexas, entre

as quaes figura como factor preponderante o espirito acanhado que tem inspirado a vida politica das provincias, cujos elementos de progresso têm sido desperdiçados, estes generosos tentamens, com pequenas excepções, não têm produzido os desejados effeitos.

E' assim que creada uma *escola industrial* por lei n. 222 de 17 de Agosto de 1848, nunca funcionou, ficando no mais completo esquecimento uma das primeiras tentativas, de que temos noticia entre nós, para a fundação do ensino profissional. Mais tarde creado o *curso commercial* por lei n. 414 de 30 de Abril de 1857, foi depois extincto pela lei n. 479 de 21 de Junho de 1867; tendo assim apenas poucos annos de vida, uma instituição, que ainda hoje poderia estar prestando relevantes serviços a um centro commercial, tão importante como é o Recife. O projecto n. 239 de 1879, apresentado na Assembléa Provincial, creando uma Escola Agricola, não teve andamento.

Sómente dous estabelecimentos ministram em Pernambuco o ensino technico — O Lycéo de Artes e Officios e a Colonia Orphanologica Isabel.

O Lycéo de Artes e Officios, fundado por uma das mais antigas associações daquella provincia, a Imperial Sociedade dos Artistas Mecanicos e Liberaes, foi a 21 de Novembro de 1880 installado em um elegante e vasto edificio, expressamente construido para esse fim. Deste modo celebrou aquella benemerita Associação, que tão modestas origens teve, o 39º anniversario de sua existencia. O Lycéo Pernambucano tem um programma de ensino que pôde produzir bons resultados; embora pa-

reça um pouco complicado e vasto de mais para o fim a que se destina. Este programma, que até hoje não tem sido completamente executado, funcionando apenas algumas das aulas que o compõem, consta de um curso preparatorio de tres annos, de um curso geral de dous annos e de diversos cursos especiaes de dous annos; taes como os de construcção civil ou mestre de obras, mecanico, mestre de fundição, ferreiro, serralheiro, caldeireiro; industria ou mestre de fabrica, productos ceramicos e tinturarias; além de diversas aulas supplementares de francez, inglez, italiano, allemão, historia, geographia, escripturação mercantil, economia politica, estatistica, physiologia das paixões e anatomia, tachygraphia e outros.

Para se avaliar da frequencia basta dizer que em 1880 foram as aulas do lycêo frequentadas por 783 alumnos e em 1881 por 333, sendo que nesta época funcionaram as seguintes cadeiras: portuguez, arithmetica, geometria, desenho, geographia, algebra, francez, mecanica, physica, anatomia, inglez, italiano, tachygraphia, historia patria e universal, calligraphia, latim e philosophia. Os cursos foram seguidos por individuos de diversas classes, entre os quaes contavam-se artistas, jornaleiros, empregados do commercio e das estradas de ferro, professores e estudantes dos cursos classicos de instrucção secundaria.

O Lycêo de Artes e Officios tem recebido da provincia auxilios de diversas naturezas e foi contemplado no ultimo orçamento provincial com a verba de

4:000\$000. Não tem montadas as oficinas nem organisados devidamente os laboratorios.

A Colonia Orphanologica Isabel, fundada em 24 de Janeiro de 1875, é utilissima creação devida aos esforços e incansavel solicidade do honrado Sr. desembargador H. Pereira de Lucena, que então presidia aquella provincia.

E' um estabelecimento agricola e industrial que nos faz honra. Desde a época de sua fundação tem sempre progredido e o seu estado actual é florescente. O ensino ali distribuido consta da instrucção primaria, desenho, musica, e das oficinas de carpinteiro, serralheiro, sapateiro e alfaiate, além dos trabalhos agricolas, [que formam o ensino pratico da agricultura.

Em 1885 tinha a Colonia Isabel 154 educandos, havendo muitos e instantes pedidos de admissão, que não podiam ser satisfeitos por falta de accommodações.

Além de subvenções que tem recebido do Estado e da provincia, em diferentes épocas, foi ultimamente dotada no orçamento geral de 1886 - 1887, com a quantia de 50:000\$, destinados á construcção dos edificios para os machinismos do fabrico de assucar.

Creações identicas no intuito, porém muito distanciadas desta na organização e desenvolvimento, são as colonias Orphanologicas Blasiana em Goyaz e Christina no Ceará, fundada esta ultima em 1880. Propõem-se a distribuir o ensino elementar e o de diversas artes e officios. Segundo os ultimos dados officiaes uma tinha 35 educandos e a outra 40 e funcionavam mo-

destamente as officinas de sapateiro, alfaiate, carpinteiro e ferreiro.

No Piauhy existe o Estabelecimento Rural de S. Pedro de Alcantara, creado por decreto n. 5392 de 10 de Setembro de 1873, com o fim não só de acolher ingenuos e menores libertos, afim de dar-lhes educação physica, moral e religiosa e instrucção primaria, industrial e zootechnica mas tambem de aperfeiçoar a industria pastoril. Este estabelecimento não tem dado resultados favoraveis, de modo a satisfazer os intuitos que presidiram a sua criação e por isso bem inspirado foi o honrado Sr. Ministro da Agricultura, Commercio e Obras Publicas pedindo a sua dissolução.

O Maranhão tem a sua « Casa de Educandos Artifices » estabelecimento de ensino profissional fundado em 1840, que faz honra áquella provincia e é um dos melhores do seu genero, como vemos declarado em documento official recentemente publicado. Era em 1886 frequentado por 115 alumnos e o seu programma de ensino constava da instrucção elemental, desenho, musica e das cinco officinas: de marceneiro, alfaiate, carpinteiro, sapateiro e pedreiro.

A Escola Agricola do Cutim, fundada nessa provincia, foi em breve extincta, allegando para isto a Assembléa Provincial a falta de recursos para mantel-a.

A provincia do Pará possui um estabelecimento da mesma natureza, com a denominação de Instituto de Educandos Artifices Paraenses, fundado ha muito tempo e que acha-se em condições de prosperidade. Apesar



do acanhamento de suas oficinas tem dado resultados vantajosos e não só mantém-se com a sua propria renda, mas dá saldo. A sua frequencia tem sido, nestes ultimos annos, de 92 educandos. A falta de accomodações não têm permittido preencher o numero regulamentar, que é de 200. O ensino comprehende : instrucção elemental, arithmetica, mecanica, desenho, musica e gymnastica ; e as officinas são as de ferreiro, serralheiro, funileiro, sapateiro, curtidor, marceneiro, torneiro e alfaiate.

No extremo norte do Brasil, na florescente provincia do Amazonas vamos tambem encontrar um estabelecimento congenere — o Instituto Amazonense de Educandos Artifices, bella criação primitivamente fundada pelo Sr. conselheiro F. J. Furtado, de honrada memoria, e depois restaurada em 1882, durante a administração do Sr. Dr. J. Paranaguá. Distribue o ensino litterario e technico. O seu programma comprehende a instrucção elemental e complementar, francez, desenho e geometria. Tem as officinas de marceneiro, torneiro, alfaiate, carpinteiro e sapateiro. Em 1886 existiam 121 alumnos, sendo o numero fixado de 130, que não tem sido preenchido por falta de lugar.

A provincia de Minas Geraes tem sido fertil em criações de escolas technicas, que infelizmente não tem conseguido aprofundar raizes naquella vasta região. E' assim que o Instituto de Menores Artifices creado por lei de 1876 e installado em Montes Claros em 1880, deixou de existir desde 1881. O Lycéo de Artes e Officios creado por lei de 1879 e installado

na cidade do Serro em 1880, extinguiu-se em 1881. Um Asylo Agricola installado em Seromenha no anno de 1881, foi neste mesmo anno supprimido. A lei n. 3117 de 17 de Outubro de 1883 autorisou a creação de 12 cadeiras de ensino commercial pratico, distribuidas pelas principaes cidades da provincia.

Esta aproveitavel idéa não teve ainda execução, excepto em Itabira. O ensino destes cursos comprehende a lingua portugueza, a arithmetica, a geographia e a escripturação mercantil.

O illustrado Sr. conselheiro Manoel Portella, que tantos serviços tem prestado a causa da instrucção popular, identificando-se com os interesses da Associação dos Artistas, que em Pernambuco mantém o Lycéo de Artes e Officios, durante a sua administração em Minas Geraes, fundou em Ouro Preto um lycéo, modelado pelo do Recife, e que foi inaugurado a 25 de Março de 1886. Estão creadas e funccionam as aulas de portuguez, francez, geographia, arithmetica, geometria, desenho e musica.

Das escolas agricolas autorisadas por lei n. 2166 de 20 de Novembro de 1875, só existe uma: a Escola Agricola de Piracicaba fundada em 1881, e que demora a 5 kilometros de Itabira. O caracter do ensino desta escola tem sido puramente pratico e o ensino theorico tem constado apenas de noções elementares e de caracter m ito geral.

Na provincia do Rio de Janeiro a Escola Agricola Provincial de Campos, creada em virtude da lei n. 2455 de 22 de Dezembro de 1879, não teve realização. As

Estações Agronomicas creadas em mais recente data, tambem não tiveram ainda execução *por falta de meios*. Nesta provincia, não fallando do Asylo Agricola Santa Isabel de que já nos occupamos, existe apenas um instituto de ensino profissional — o Asylo Santa Leopoldina, collegio de artes e officios, fundado em Nitheroy pela Associação de S. Francisco de Salles, com o fim de ministrar aos meninos pobres a instrucção primaria e o ensino das artes e officios. Este estabelecimento é modelado pelas admiraveis creações de D. Bosco, o devotado apostolo da instrucção dos meninos desvalidos. Segundo o ultimo relatorio do presidente da provincia — 1886 — contava este collegio 70 alumnos e funcionavam as officinas de typographia, encadernação, pautação, alfaiate, sapateiro e marceneiro. Entra nos planos deste instituto a creação de uma escola agricola, um curso commercial e aulas de desenho e de musica.

As provincias do Amazonas, Alagoás, Santa Catharina e S. Paulo possuem tambem Lycêos de Artes e Officios, organisados mais ou menos de conformidade com os da Côrte e Recife.

A provincia de S. Paulo, além do Lycéo de Artes e Officios, a cargo da Associação Propagadora da Instrucção Popular, possui o *Instituto de D. Anna Rosa*, estabelecimento fundado em virtude de um avultado legado da illustre e benemerita Sra. D. Anna Rosa de Araujo. Inaugurado em 25 de Janeiro de 1875, destinase á educaçào e ensino de meninos desvalidos. O seu programma abrange a instrucção primaria e principios.

elementares das sciencias que habilitam para o exercicio das artes, officios e agricultura. Funcionam as officinas de funileiro, alfaiate, carpinteiro, pedreiro pintor e outras. A frequencia é de 120 educandos.

Das escolas technicas creações do governo central e que hoje não existem, apenas mencionaremos a Escola de Medicina Veterinaria e Agricultura Pratica, de Pelotas, no Rio Grande do Sul e o Instituto Commercial da Córte.

O governo, por acto de 7 de Novembro de 1885, rescindiu o contracto celebrado a 10 de Maio de 1883 com o Dr. Cl. Rebourgeon para a fundação dessa Escola.

O Instituto Commercial, depois das diversas modificações por que passou em virtude dos decretos n. 3058 de 11 de Março de 1863, n. 7679 de 28 de Fevereiro de 1880, e n. 7538 de 15 de Novembro de 1880, foi afinal extinto em 1882, tendo já antes disto deixado de funcionar.

Quanto ao Imperial Instituto dos Meninos Cegos e ao Instituto dos Surdos-Mudos, embora ministrem o ensino profissional, escapam pela sua natureza especialissima, pelo fim humanitario a que se destinam à classificação de escolas technicas. Taes estabelecimentos filiam-se a outra ordem de instituições e estão sujeitos a outras normas directoras. São institutos de publica assistencia, consagrados à attenuação de graves defeitos physicos.

Ao fazer o pobre inventario das instituições que entre nós distribuem o ensino technico, deixamos propoitalmente para o final a Escola Polytechnica, bello



organismo escolar, que não tem superior entre os povos da mais elevada cultura. Este estabelecimento de alto ensino technico, creavlo em virtude do decreto n. 5600 de 25 de Abril de 1874, que transformou a antiga Escola Central na actual Escola Polytechnica, está organizado de modo que comprehende um curso geral e seis cursos especiaes, entre os quaes destacaremos *o curso de artes e manufacturas*.

Este curso é de tres annos e compõe-se das seguintes materias:

1º ANNO

Estudo dos materiaes de construcção e de sua resistencia: technologia das profissões e architectura civil.

Mecanica applicada, machinas em geral, calculos dos seus effeitos, machinas a vapor.

Physica industrial.

2º ANNO

Chimica organica.

Chimica industrial.

3º ANNO

Chimica analytica.

Economia Politica, Direito administrativo e Estatistica.

De todos os cursos, tem sido este o menos frequentado e pelos ultimos relatorios officiaes, vê-se que no anno de 1885 a matricula foi apenas de oito alumnos.

Este e outros factos que temos apontado, deixam bem clara a errada tendencia que entre nós leva o espirito publico em materia de ensino. Tudo que não é ser bacharel em direito, medico ou constructor de estradas de ferro, não encontra cotação no mercado, não satisfaz a ambição das familias e dos individuos.

A Escola Polytechnica, que inquestionavelmente honra sobremodo o illustrado Ministro do Imperio que a creou—o Sr. conselheiro João Alfredo—está destinada, pela sua vasta organização, a formar por assim dizer o estado-maior da industria, tomada em sua mais ampla accepção. Adicionando-se-lhe um curso superior de agricultura e engenharia rural, uma especie de instituto agronomico, aperfeiçoando-se a distribuição geral dos cursos e das materias de que elles se compõem, de accordo com as necessidades que a pratica tem apontado e creando-se um Muséo Technologico, ficaria a Escola Polytechnica mais completa, de modo a poder desempenhar com vantagem a altissima missão que lhe foi confiada.

Referindo-se a ella disse justamente uma autoridade das mais competentes nestes assumptos: « A escola professional por excellencia no Brasil é e continuará a ser a Escola Polytechnica do Rio de Janeiro. Ahi deve ser dado o ensino technico superior, dali continuarão a partir os auspiciosos missionarios do progresso; os ardentes apóstolos da civilisação, os exploradores do nosso vastissimo territorio; os constructores de estradas de ferro, os abridores de canaes, os navegadores dos

nossos grandes rios, os creadores e aperfeiçoadores dos nossos portos de mar. » (1)

Da ligeira analyse que fizemos das escolas, asylos e institutos, onde se distribue o ensino technico, vê-se que são elles poucos, limitados e imperfeitamente organisados. Póde-se, sem receio de erro, affirmar que, no que até hoje se tem feito, tem-se obedecido mais ao espirito de philantropia ou beneficencia, tem-se cedido antes ao benefico impulso e elevada inspiração da caridade, da assistencia legal em uma de suas mais bellas formas, do que ao reconhecimento publico e geral de uma necessidade social, urgente e inadiavel. O que até aqui tem constituido a excepção, deve agora ser a regra. E' preciso convencermos-nos de que o ensino technico, em sua tríplice divisão, fôrma um ramo *sui generis* do ensino publico, com o mesmo titulo e igual direito que o ensino primario, o secundario e o superior.

O estadista que entre nós se propuzesse a fundar, em vez da projectada e preconizada Universidade, institutos modelos de ensino technico ou profissional, disseminados pelas diversas provincias do Imperio, teria a mais alta comprehensão das nossas necessidades, faria obra do mais acrisolado patriotismo. Estas *universidades do trabalho* (2) seriam verdadeiros focos

(1) A. REBOUÇAS. — *Parceres do Congresso de Instrucção Publica.* — Typ. Nac. 1884.

(2) Bem sabemos que a moderna concepção de *universidade*, principalmente na Allemanha, comprehende a *universitas scientiarum*. Não obstante isto, parece-nos este sentido restricto demais e empregamos a palavra em outra

de luz scientifica a irradiar por toda a vasta extensão do nosso territorio, concitando os nossos concidadãos à vida industrial, cooperando efficazmente na obra regeneradora da transformação do trabalho nacional, abrindo vastos horizontes à iniciativa privada, tão atrophiada, derrocando o predominio da rotina e dos velhos preconceitos e preparando para o futuro uma Patria, no verdadeiro e largo sentido da palavra, uma Patria forte, robusta e vigorosa.

A idéa da organização do ensino technico, que outr'ora deixou apenas ligeiras vestigios de sua passagem, ha de cavar no espirito publico brasileiro um sulco largo e profundo, antes de ser completamente realisada.

Para não recordar senão alguns factos, basta dizer que o projecto sobre ensino publico, apresentado em

accepção. Cremos não ser exacto dizer que a denominação de *universidade* só pôde convir a um centro em que se ensinam todas as sciencias ou a *universalidade* scientifica. Esta apparente semelhança de nome não pôde autorizar o exclusivismo da accepção. Universidade significa propriamente corpo, corporação (*corpus, collegium, universitas*, diziam os Romanos). Primitivamente a universidade designava o professorado ou os estudantes. O titulo de universidade pôde convir perfeitamente a uma escola em que falte o ensino de um ou de muitos ramos da sciencia, ou a uma escola em que apenas se distribua o ensino de uma só sciencia. A universidade de Bolonha e as antigas universidades da França só ensinavam o direito, a de Salerno, a medicina. O termo universidade designava então uma *universitas magistrorum et scholarium*.

A vista destes elementos historicos e philologicos parece-nos não ser impropria a expressão que usamos. (E. Dubois — Ref. et Liberté de l'Enseig. Supérieur. Paris — 1874 e G. Blondel — Enseig. du Droit dans les Universités Allemands — 1885.)

1874, pelo Sr. conselheiro João Alfredo, consigna a idéa da criação, nos diversos municipios das provincias do Imperio, de escolas profissionaes em que se ensinem as sciencias e suas applicações ás artes e ás industrias dominantes ou que se devam desenvolver.

O decreto de 19 de Abril de 1879, manda crear e auxiliar escolas profissionaes, especiaes e de apprendizado, destinadas á dar instrucção technica que mais interesse ás industrias dominantes ou a desenvolver o ensino pratico das artes e officios de maior proveito para a população e para o Estado.

O projecto n. 236 de 1882, de reorganisação do ensino publico inferior e superior, apresentado pelo illustrado Sr. conselheiro Almeida Oliveira, cogitou por sua vez do ensino technico creando-o e distribuindo-o pelas diversas provincias.

O Congresso do Ensino convocado em 1883, que frustrou-se por causas que não vêm a proposito recordar, tinha inserido no seu vasto programma—questão 24^a—o estudo das escolas profissionaes e de apprendizado, sua organisação e material technico.

Emfim, ainda não ha muito tempo, a commissão nomeada em 1886 pelo governo, para organizar as bases de uma reforma de instrucção primaria e secundaria, tendo como relator o illustrado parlamentar o Sr. Dr. Cunha Leitão, no projecto e relatorio apresentado, consignou a idéa da criação de escolas profissionaes e asylos industriaes.

Vê-se, portanto, de tudo quanto levamos dito, que a causa que advogamos vai fazendo caminho por entre a

culposa indiferença de muitos, mas ha de afinal impor-se, como uma das nossas mais palpitantes necessidades.

E' triste o confronto entre o ensino tecnico de nosso paiz e o dos paizes estrangeiros. Urge porém fazel-o, porque d'ahi tiraremos sabias lições e salutaes exemplos. Veremos o valor em que elle é tido entre os povos civilizados e o grandioso papel que representa, praticamente comprovados.
