

ESCOLA NOVA

(SEGUNDA PHASE DA REVISTA "EDUCAÇÃO")
 ÓRGÃO DA DIRECTORIA GERAL DO ENSINO DE SÃO PAULO

SUMMARIO

O PROBLEMA DA ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

LOURENÇO FILHO	Orientação Profissional	3
Director Geral do Ensino		
NOEMY SILVEIRA	A Orientação Profissional nos Estados Unidos.....	8
Assistente Technico de Psychologia Aplicada, da D. G. E. (São Paulo)		
HARRY D. KITSON	Orientação Vocacional : Um Programma Educativo.....	86
Professor de Educação, Teacher's College, Universidade de Columbia		
APRIGIO GONZAGA	Orientação do Trabalho manual vocacional nas Escolas Publicas	95
Assistente Technico do Ensino Profissional e Vocacional		
PLINIO OLINTO	Do valor do exame psycho-physiologico na pesquisa das aptidões..	109
Da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro		
ATRAVE'S DOS LIVROS		119
ATRAVE'S DAS REVISTAS E JORNAES		122



ORIENTAÇÃO DO TRABALHO MANUAL VOCACIONAL NAS ESCOLAS PUBLICAS

Prof. Aprigio Gonzaga

Assistente Technico do Ensino Profissional
e Vocacional

A phase social que atravessa nosso Estado, e todo o paiz, está reclamando meios novos de acção no largo campo da formação moral e social da juventude. Até agora, durante os quarenta e tantos annos de republica, seguiu a escola publica um programma literario em que se buscava, antes de mais nada, encher o cerebro dos alumnos de noções theoricas, vagas, ou, quando não, despidas de immediata praticabilidade utilitaria e social.

Sempre, ou quasi sempre, visou-se o encaminhamento dos alumnos para os gymnasios, esquecidos os professores de que dois terços dos egressos das escolas primarias se contentam com as poucas noções que obtêm, e, conseqüentemente, muito pouco poderão lograr com essa meia preparação. E' preciso, e mais que muito, infundir e espalhar hábitos de trabalho; formar uma como consciencia industrial no povo, para que cada jovem possa viver por si, com o trabalho de suas mãos, com o fruto dessa operosidade, pensando com o proprio cerebro, fazendo-se apto, energico, forte, cheio de iniciativa, patrão de si mesmo e amando a combatividade na luta pela vida.

Mas, para isso, só ha um caminho: SABER USAR FERRAMENTAS.

O habito de trabalho, o exercicio de uma profissão manual, foi o caminho que seguiram e ainda seguem grandes povos e é premente dever das democracias: espalhar o trabalho manual vocacional "larga manu", desde a grande escola da cidade, da mais elevada e culta cidade, até os villarejos e os povos espalhados pelos rincões das serras, nos campos, e lagamares do litoral.

Por isso, pensamos, só o professor primario, poderá operar com nias vantagem e mais eficiencia que qualquer outro, de qualquer grão.

Foi ao professor primario, e não somente aos das escolas de marinha, como disse Nuno de Andrade, que o Japão entregou a santa tarefa de preparar a juventude para a conquista da victoria na formidavel batalha naval do Estreito da Formosa. Pois bem. O Brasil tambem precisa travar uma grande batalha contra a falta de habito de trabalho de seus filhos, contra o baixo censo da exportação, contra a inercia de sua gente, que é assim porque ainda não a ensinaram a trabalhar.

Pensemos nisso, e encaremos a pratica do trabalho na escola como medida de salvação social.

Lembremo-nos dos jovens, das centenas, dos milhares de moços e moças patricias sem occupação no Brasil. Pensemos no Brasil, que precisa cimentar sua grandeza economica e social na capacidade de trabalho de seus filhos, e no valor moral disso decorrente.

E' por isso, confiante nesse novo espirito de renovação social, que vos vimos offercer o incluso caderno de plantas de construcção (1) de cousas que se podem fazer quasi á primeira vista, quasi sem despesas, com o minimo de aparelhagem, e que despertam muitas outras suggestões para construcção de objectos uteis, praticos, utilitarios, com profundo valor de iniciação e preparação summarissima para o trabalho criador e fecundo, que é o de que mais precisa a nossa terra e a nossa gente para a resolução do grande problema economico e social de cada um viver com o seu proprio trabalho e bastar-se a si mesmo.

Na era actual não nos é permitido ignorar o grande lemma de Carlyle: *O homem que sabe usar ferramentas vale tudo; si não sabes usar ferramentas, não vales nada.*

Foram essas razões e outras de ordem pedagogica que nos levaram a organizar a presente série de trabalhos manuaes em madeira.

Mas, porque preferimos que, do 2.º anno em diante, nos grupos escolares, e nas escolas em que os alumnos têm a mesma idade e mais ou menos o mesmo adiantamento intellectual, seja empregado longamente o trabalho manual em madeira, para o sexo masculino de preferencia a qualquer outro?

(1) Vide a Série I, Vocacional Educativa, publicação da Directoria Geral do Ensino.

PROFISSÕES PROCURA E PAGA

1

TURCICO EM MADEIRA

2

CAHRETEIRO

3

MARCEIRO

4

ESTALAJADOR ARTISTICO

5

MARCEIRO ARTISTICO

6

TORNADO EM MADEIRA

7

CAHRETEIRO

8

ESTALAJADOR ARTISTICO

9

MARCEIRO ARTISTICO

3 ANOS DE APRENDIZADO

ORDENADO POR HOIRA

1800
1900
2000
2400
3100

EBP

Tipo de entranças, adoptado pela Directoria Geral do Ensino do Estado de São Paulo, para combocimento e propagação das profissões.

PROFISSÕES PROCURA E PAGA

ORDEN DOS ESTUDOS



1
FUNDIDOR

2
FERREIRO

3
SERRALHEIRO

4
AJUSTADOR

5
TORNEIRO-FREZADOR

3 ANOS DE APRENDIZADO

ORDENADO POR HORA

FUNDIDOR	800
FERREIRO	1.000
SERRALHEIRO	1.200
AJUSTADOR	1.400
TORNEIRO-FREZADOR	1.600

EPI

Typo de cartazes para propaganda das profissões nas escolas paulistas

PROFISSÕES PROCURA E PAGA

PROCURA E COLLECCÃO



1
PINTOR DE LISO



2
DECORADOR SIMPLES



3
DECORADOR ARTISTICO



4
PINTOR ARTISTICO

3 ANNOS DE APRENDIZADO

ORDENADO POR HORA

PINTOR DE LISO	900
DECORADOR SIMPLES	1.500
DECORADOR ARTISTICO	3.000
PINTOR ARTISTICO	10.000

(E.P.D.)

Porque, desde os ensinamentos de Otto Salomon, em Náas, na Suécia, á vista das conclusões a que chegaram os congressos de trabalhos manuaes, nos E. Unidos, e, em 1909, na Argentina, *o trabalho manual em madeira é o que preenche todos os fins pedagogicos e sociaes mais consentaneos com a formação moral, social e educativa dos moços.*

Mesmo ás moças, se não fôra, talvez, uma como repugnancia que no momento provocaria a innovação, mesmo ás moças recommendariamos series em madeira, que, pelo gosto artistico, fineza de acabamento e elevação dos motivos decorativos nella empregados, fossem pelo espirito de minucia da mulher, mais proprios para o sexo feminino.

O trabalho manual em madeira, entre outros, concorre para despertar, senão criar, sentimentos elevados e nobres:

1.º — Desperta amôr ao trabalho, qualquer que seja;

2.º — Concorre, pela exactidão das medidas na execução, para educar a vista, infundir o habito da ordem, asseio e da economia;

3.º — Desperta a paciencia, educa a vontade, corrige os impulsos desordenados e auxilia a formação do character, pela sua acção profundamente auto-correctiva.

4.º — Desperta ou forma o respeito pelo trabalhador, leva naturalmente ao trabalho de associação, exercita a gymnastica espontanea, exercita a força physica, pratica o ambidestrisimo, de modo a ser um como harmonizador das funcções intellectuaes.

5.º — Não tendo nenhuma das contra indicações de outros trabalhos manuaes, como a modelagem em barro, é saudavel e facilitã, indirectamente, a formação profissional com o uso das ferramentas, para que, futuramente, possa cada um viver com o trabalho de suas proprias mãos, pensando com o proprio cerebro adestrado, preparado e exercitado no julgamento das formas, na avaliação exacta das medidas, na compreensão nitida do valor do trabalho e, sobretudo, com a certeza intima de que em qualquer occasião poderá adaptar-se a uma profissão, viver por si e não depender de outrem para sua subsistencia.

Mais ainda. Os trabalhos manuaes em madeira, da serie que apresentamos, ou outra que occorrer ao professor, dentro da directriz que indicamos, podem ser o centro de interesse de todos os ensinamentos, pois, praticando a globalisação, o professor, quer no ensino de arithmetica, quer no de geo-

graphia, historia, sciencias, fará o ensino activo, actual, necessario e mais de accôrdo com a vida e o meio social de seus alumnos.

Supponhamos que se trate de construir o suporte para talha, modelo n.º 5, da folha II A.

Na palestra que sempre deve anteceder a qualquer construcção, figure o professor esse modelo; façam os alumnos alguns desenhos ou esboço da peça; indiquem as medidas e os côrtes que figuram nos planos de construcção.

No quadro negro faça um alumno o mesmo modelo; permitindo-se que, sob o mesmo plano de construcção, apresentem suggestões pessoais, modificando mesmo a forma, para que haja manifestação de personalidade de cada constructor; mas, em absoluto, não seja iniciada a construcção sem que primeiro se discuta o plano de construcção, a finalidade do objecto e sua utilidade.

Este é o passo inicial; depois vem a questão da materia prima e seu preparo. Qual a madeira preferivel? As mais brandas dentre as nacionaes. Recommendamos o cedro, pinho do Paraná, o chimbó, ou, na falta, qualquer madeira que exista na localidade, comtanto que seja tenra e facil no côrte. Mesmo a madeira usada, de caixas de charutos, caixões de gasolina, de kerozene, de automoveis ou pianos, presta-se muito bem.

Chegado o momento de ser preparada a madeira, deve o professor conversar com seus alumnos naturalmente, dividindo e graduando a serie de palestras de modo que acompanhem a construcção do trabalho e sejam opportunas, empregando a pratica dos "porquês".

Levar os discipulos de modo a fazel-os descobrir por si mesmos as explicações dos factos, facilitando-lhes a consulta de livros adequados, explicando só o que lhes fôr muitissimo difficil descobrir.

Assim, num como plano para a primeira palestra, visando a geographia, a historia, sciencias, etc:

O CEDRO: aspecto, côr, peso, zona em que vive a arvore. Como se alimentam as arvores, necessidade de alimentar-nos, abrigo e defesa. — Porque o cedro vive na zona subtropical do Brasil? Será isso defesa da arvore? — Que differença ha entre vegetação tropical, subtropical e platina do Brasil?

Que é que motiva as differentes zonas? — Porque as zonas são como abrigo das plantas? — Que differença ha entre

a zona platina do Brasil e a tropical? — Como são as florestas dessas zonas e quaes as differenças que apresentam? — Que Estados do Brasil ficam nessas zonas? Vêr uma photographia de uma floresta do Amazonas e uma do Estado do Paraná. — Que relação ha entre a chuva e as florestas? — Como se formam as chuvas, as nuvens, os ventos, as trovoadas e as chuvas de pedra? — Para onde va a agua das chuvas? Como se formam as fontes? — Que formam as fontes? — Porque ha fontes de agua quente, de aguas mineaes, etc.? — Porque se transporta a madeira de preferencia pelos rios? Porque a madeira boia? — Quaes são os maiores rios das zonas do Brasil? Lêr a poesia "A Flôr e a fonte" de Vicente de Carvalho e "A arvore" de Alberto de Oliveira. — Porque ha mais cachoeiras na zona subtropical do Brasil do que na zona torrida? — Como se pôde saber quanto pesa um pedaço de cedro e sua relação com a agua? — Para que servem as cachoeiras? — Porque as cidades são espalhadas perto dos rios e do mar? — Quaes são as cidades do litoral de São Paulo? — Quaes os portos de São Paulo e do Brasil? — Quaes são as maiores cachoeiras do Brasil? — Onde ficam as cachoeiras de Paulo Affonso, Urubupungá, Maribondos, Avanhandava e Piracicaba? Em que rios?

Como se pôde serrar madeira, moer milho, trigo, etc. com uma pequena quêda d'agua? — Pôdem se construir quêdas d'agua? — Os indios não usavam moveis ou usavam? — Que movel era mais usado entre os indios? — De que eram feitas suas armas? — Quaes eram as armas dos indios? — Porque moravam os indios perto dos rios? — Como o indio derrubava arvores? — Contar a lenda do "Curupira" e a protecção das arvores. — Contar a lenda do "Sacy", do "Boitatá". — Que indios fabricavam canoas e como fabricavam? — Quaes os indios da zona tropical, subtropical e platina? — Lêr a obra de Hans Staden ou revesar alumnos nessa leitura. — Recitar a poesia "Cachoeira de Paulo Affonso" de Castro Alves.

Como determinar a quantidade de madeira para fazer o movel que va ser construido? — Que quantidade de madeira será preciso empregar para assoalhar uma sala de 5 metros x 4? — Quantas duzias de taboas de 5 x 0,15 deve o alumno comprar para esse serviço? — E para forrar o tecto, nas mesmas dimensões? — Qual o dispendio a fazer, sabendo-se que cada taboa custa \$3500?

Assim variando os problemas, praticando a globalização, um mundo de problemas interessantes apparecem, cheios de vida, activos, opportunos, efficientes, com immediata applicação ás coisas e ás necessidades actuaes e futuras do alumno.

Com referencia, porem, ao problema da execução de cada modelo, seria difficil, senão impossivel, explicar a construção melhor que os graphicos que acompanham o trabalho.

O desenho é a linguagem da forma, de compreensão universal. Mas, quando os desenhos vêm acompanhados de plantas de construção, transformam-se então numa quasi evidencia, pois é sómente necessario, digamos assim, armar, juntar as partes componentes, para que se tenha a explicação exacta, ou a leitura do desenho.

Não depende o valor do trabalho de enfeite, nem de absoluta exactidão nas medidas: o que é preciso, necessario e fundamental, é que de cada aula resulte um esforço systematizado e firme, tendente á realização dos fins collimados.

Não se procura com a execução e pratica desses trabalhos que o professor a elles se cinja rigorosamente, que se limite somente aos modelos que apresentamos. Não. O que desejamos é, atravez dessa execução, suggerir ao professor novas criações de modelos, que tenham analogia de forma com os da serie vocacional educativa e guardem os mesmos principios pedagogicos.

Cumprer notar que esta serie vocacional educativa é applicavel do 3.º grão em diante dos grupos escolares e nos estabelecimentos de ensino onde os alumnos tiverem o mesmo desenvolvimento physico e intellectual.

Assim, é provavel que appareçam, devido á bõa vontade dos professores, novos modelos simples, praticos e utilitarios, que preencham todos os fins visados pela nova orientação do trabalho manual na escola paulista.

Os alumnos deverão trabalhar com o corpo em posição normal, evitando dobrar as pernas, ou trança-las, tendo o cuidado de respirar sempre pelo nariz.

As ferramentas devem ser empunhadas de accôrdo com as posições indicadas nos graphicos adoptados, de modo que facilitem a execução dos serviços sem acarretar deformações physicas.

Os desenhos podem ser feitos em tamanho natural, na propria taboa de trabalho, o que é preferivel, ou em papel

que, fixado á taboa por meio de percevejos, sirva de molde para serem serradas e armadas as peças.

A afiação das ferramentas de trabalho é operação importantissima, que deve ser praticada com cuidado. Para isso haverá em cada sala de trabalho em madeira um rebolo a agua, de pedra fina adequada e uma pedra turca.

Antes do inicio dos trabalhos, diariamente, o professor reunirá um grupo de alumnos e lhes explicará como se afiam os ferros usados nas obras em madeira, alternando o ensino por grupos, até que todos aprendam a afiar suas ferramentas de trabalho.

Repetamos:

Para a execução de qualquer desses trabalhos é necessario, fundamentalmente, que o modelo a construir seja escolhido pela classe.

Depois, em duas ou três reuniões collectivas, o novo modelo seja estudado, discutido o plano de construção, desenhado, calculada a madeira, qualquer seja, fazendo os alumnos pequenos orçamentos, calculando a ferragem, lixa, verniz, horas de trabalho, etc.

O professor dará a proposito, alguma explicação sobre as principaes madeiras empregadas, convidará e proporá aos alumnos fazerem leitura sobre os Estados onde crescem essas madeiras, conversará sobre o córte de arvores, transporte sobre a agua, estradas de ferro, etc..

Feitos alguns memoriaes, sobre esses centros de interesse, será iniciada a construção de cada modelo e ultimado sem auxilio do professor, que se limitará á critica, chamando a atenção dos alumnos para os desenhos, auxiliando nos retoques finais, se fôr preciso.

Assim, variando as explicações, intencionalmente dirigidas sobre a materia prima e ferramentas do trabalho — madeira, ferro, aço, papel de lixa, etc. — tem o professor um largo campo para despertar nos alumnos interesse e curiosidade pela geographia economica e industrial, pela historia, despertando tambem o amor das nossas cousas.

Nunca esquecer que todo trabalho começado *deve ser terminado pelo proprio alumno*, que, além disso, poderá, se quizer, orná-lo com encaixes, marchetes ou desenhos de sua propria inventiva.

Afim de mostrar uma orientação succinta, mas clara, o que se pôde tentar nesse largo campo de construções, sem

grandes aparelhagens, fizemos a presente serie educativa vocacional em madeira, com os informes geraes sobre as ferramentas empregadas, objectos, medidas e outras indicações necessarias á realização desse grande objectivo da formação, tanto quanto possível, de habitos de trabalho nas crianças das escolas paulistas.

Assim, ao lado dessa aptidão tecnica, que o alumno adquire com a pratica das ferramentas, irá a escola concorrer tambem para a formação de uma elevada consciencia industrial em nosso povo, e criar a sã consciencia de hygiene, sem largas aulas, sem mestres especialistas, sem formalismo.

Um simples trabalho, a porta para gallinheiro, é applicavel tambem como porta externa e interna de residencias do campo, e, a tela de arame mais fina, impedirá a entrada de pernillongos portadores da maleita.

Mais ainda: Se juntarmos quatro dessas portas formaremos os lados de uma caixa para guardar cereaes ou qualquer producto que necessite o lavrador armazenar ventiladamente preservando-o dos insectos.

O simples factio de o alumno fazer as junções empregando a meia madeira parafusada, o habilitará a fazer e aem pregar como janellas de sua residencia pobre, que ficará arejada e illuminada, livre de invasão dos bichos, permitindo a entrada do ar, da luz e do sol em todos os commodos.

O simples cabide, que permitirá ao menino pendurar, com o geito do corpo, o casaco, e arrumar a dobra da sua calça despertará o gosto pelo arranjo ordeiro, e inculcará o habito da ordem que é a primeira qualidade a formar no character das crianças, como deve ser, juntamente com a economia, a base do progresso da familia e da sociedade.

São Paulo, 25 de Março de 1931.

SYSTEMATIZAÇÃO VOCACIONAL E PROFISSIONAL, COMO MEIO DE EDUCAÇÃO E ENCAMINHAMENTO PARA O TRABALHO

1.^o — Trabalho manual educativo : Dons de Fraebel, no que for applicavel, e largo emprego das series de Montessori, estabelecendo-se que esses exercicios sejam entrosados com trabalhos graduados em papel, fios, tecidos, cêra ou plasticino, como expressivo de centros de interesse para a formação da linguagem, correção dos movimentos, acuidade, destreza tactil e coordenação de idéas, inflexão e deducção.

2.^o — Fazer com que os trabalhos se tornem centros de interesse para a criança praticar a globalização, de modo que a origem, a applicação, a utilidade, a serventia, a cêr, o peso e outras qualidades dos materiais empregados sejam focalizados; pequenos calculos, desenho, tudo, enfim, serva de ensaio para levar a criança a observar, delinear, inscrever e formar sua propria observação sobre as coisas e dallas tirar inferencias proprias.

Preparar um pavio, com fio torcido de algodão; fundir a cêra, enrolar e cylindrar entre os mãos; colorir a velinha, accendendo-la no jardim armando pequeninas arvores de Natal; falar na floe do algodão, mostra-la, bem como a cupula; catar uma lagarta, mostrar como se alimenta esse animalinho; conversar sobre nossa primeira necessidade — a alimentação

Arranjar um favo de mel, que tenha ainda a larva; apoucar uma abelha; fazer uma pequena jaula de palitos de madeira e lã para aprisionar a. Fritada, durante o dia, saltando-a á tona. Conversar sobre a cêra, suas qualidades, uso, etc. Palestrar sobre o emprego da cêra e do algodão, a necessidade da defesa contra os intemperios, o abito, a cêra, a familia, a roupa, tudo de modo a despertar a observação das crianças.

Shôid, fundamentalmente educativo, sem ficialidade profissional com applicação utilitaria. } Jardins de Infancia e escolas mater-nas.

1.º gráo dos grupos escolares, escolas isoladas e onde fôr applicavel, de accordo com o desenvolvimento intellectual dos alumnos.

1.º — Series de trabalho em papel — tecelagem, dobradura e caudagem, applicados em trabalhos uteis: tapetes, envelopes, pastas e caudagem em papel cartão, casas, etc. — exercicios em filices e fios varios, todos em immediata applicação em trabalhos uteis e praticos, como assentos para cadeiras, pontos, toalhinhas, bolhas de burlante, palha de milho, rédes e "picarés". Acrescento "croschet" em linho e lã, em pequenas brancas bem simples de costura applicados em pequenos peços de roupas para bonecas. Tanto quanto possível, estes exercicios devem estar associados ao desenho e relacionados com as lições das demais disciplinas.

2.º — Continuação dos exercicios marcados para o 1.º anno. Tecelagem com fios e emprego de "nós", "macramé", "tecilagem em "croschet" em linhas e lã — sapatinhos, toucas, casacos para criança, tricô, etc..

Início da *costura branca* applicada ao panno de amostra: pregar botões, cascar, fazer bômbas, applicar entretomos e pontos de croschet, feitos pela alumna; fazer remendos e serzir. A seguir, iniciar a costura branca: aventais, fazendo a mesma o proprio molde em papel de jornal, cortando a fazenda, com assistencia da professora e ultimando o trabalho à mão. Fronha, camisas, calças e combinações para menina, com applicação de pontos russos, pontos de haste e outros.

2.º gráo

SUGESTÃO PARA UM CENTRO DE INTERESSE NO 2.º GRAO

Ainda o algodão: arranjar flores de algodão; desenhal-as a côres, fazer alguns desenhos com esse motivo. Palestra sobre a flôr do algodão: Porque é tão lustroso no centro da corolla?

Porque é oleosa e algo humida? Tem perfume a flôr do algodão? Porque têm perfume as flores? Porque são mais perfumadas as flores no verão que no inverno? Colher algumas maçãs de algodoeiro. Porque se diz maçã e capsula? Desenhar uma capsula aberta.

Combinar flores de algodão e capsulas abertas para um desenho decorativo. Puxar os fios do algodão, descarocar, abri-lo, empustá-lo, torce-lo formando fios.

Que lugares do Brasil produzem algodão? Porque os paizes frios importam algodão? Que cousas se fazem de algodão? A réde para dormir onde se usa communmente. Porque se usa?

Quem usava réde primeiro, antes de nós? Vêr que povos são esses e onde morava. Quem conhece o fuso? A roca? Quem já viu um tear? De que é feita a vela dos barcos? Porque andam os barcos á vela? Porque voam as andorinhas? Porque as plantas mudam de zonas? As sementes também viajam? Como? Que plantas e que fructas vivem noslogares onde nasce o algodão? Dar o nome dessas fructas. Desenhar algumas. Já provou algumas delias?

Qual é a fructa que não tem semente? Como pôde nascer uma fructa que não tem semente? Dizer quantas fructas sabe que não tem semente?

Todos os meses ha as mesmas fructas? Porque não ha?

SLOJD AINDA SEM FINALIDADE PROFISSIONAL, MAS SEMPRE UTILITARIO

3.º e 4.º gráo de grupos escolares

Início e emprego, tanto quanto possível intenso, de serviço vocacional educativa para as classes masculinas 1 e 6, para as femininas, o seguinte: Continuação do plano de ensinar com pontos e trabalhos de bordado branco ferencias para a própria alumna; roupas para meninas, de senhoras e homens, com applicação de pontos de estêfle. Têxtil e crochê applicados em pequena peça. Roupas para o lar. Molde, corte e costura de vestidas caseiras.

Fêitura de fôres em papel e panão. Refôrca e construção de chapéus com applicação de flôres feitas pela alumna. No quarto gráo, onde for possível, ensino somario e preparação de dietas, alimentação para crianças, elementos de hygiene infantil.

TRABALHO MANUAL COM LIGEIRA FINALIDADE PROFISSIONAL

Grupos escolares vocacionaes ou escolas vocacionaes, sem local muito apropriado no trabalho, e com reduzido aparelhamento tecnico.

Exercícios genes em madeira, com finalidade pratica e utilitaria; series de torno em madeira; serie de entalhão, alternadamente.

Construção de moveis, em miniatura, para casa de bonecas. Construção de moveis avulsos.

Elementos de illustração, empalhão e estofamento. Applicções da Serie Vocacional Educativa, n. 1.

Exercícios genes de desenho applicado á construção de moveis, desenho de ornato e plantas. Exercícios genes de pintura a cal e a óleo. Pintura fina e decoração para casas, letras e taboletas.

TRABALHO MANUAL FRANCAMENTE PROFISSIONAL E LIGEIRAMENTE INDUSTRIAL

Escolas profissional simples, ou monotécnicas, com apparellagem minima para que, pelo trabalho dos alumnos, construido todo o de que necessitam as installações, tenham largo campo derivativo para sua actividade e possam desenvolver-las e aprimora-las. Seu programma deve calcar-se pelo estabelecido para as escolas professionaes genes até o 2.º anno, mas os meiores.

Quanto ás escolas professionaes genes, ou simplesmente escolas professionaes, guardada sempre a directriz da immediata finalidade utilitaria e economica, desenvolver os programmas de conformidade com o que está em uso. Unicamente nos primeiros annos, tanto nas masculinas como nas femininas, o alumno terá sempre considerado como em principio vocativo, alterando de quatro em quatro mezes, nos atirações da arte escolar, até perfazer cada alumno com dias de frequencia cada atavez das oficinas preparatorias. Assim o alumno que se matricula no curso de mechanica, terá com dias de estacio de pintado, com de ferreiros, com de modelado, com de metalho, e com nos trabalhos de reparação chaotico, e de moveis para casa de bonecas. A menina matriculada no curso de costura, fará com dias no curso de bordado, com no de flôres e chapéus e com no de costuras brancas; a quem interessar no curso de pintura, ou no de rendas e bordados, fará com dias em cada uma das referidas turnas, sem excepção, até completar o periodo exacto de tresenta dias de frequencia. Findo esse prazo serão classificados os alumnos, ou alumnos, pela vocação ou aptidão demonstrada através da pratica, e matriculados definitivamente na mechanica, ou marcenaria artistica, pintura, rendas e bordados, flôres e chapéus, ou costura branca. A pratica de costura será dada, por turnas, e todas as secções femininas durante o primeiro anno e excepcionalmente no segundo.

Desa serie se attende á finalidade social da mulher, tornando-a apta para o governo do lar e ser mãe de familia, e do homem para a independencia social, economica e technica.

Escolas professionaes monotécnicas

Escolas professionaes genes.

ESCOLA MANUAL COM PROFUNDA ESPECIALIZAÇÃO TECHNICA E INDUSTRIAL, EM FERRO,
MADEIRA, TINTA, TECIDOS, ELECTRICIDADE, CHIMICA, ETC.

Escola Industrial, e no que for applicavel ás Escolas Normaes de Artes e Officios.

FORMAÇÃO DE OBREIROS chefes, capatazes e contra-mestres.
Preparação de gerentes e especialistas, mestres para escolas vocacionaes e profissionaes, abrangendo seu programma, além da especialização technica, mais : aulas especiaes de desenho applicado ás industrias, geographia economica e industrial, hygiene e direcção de officina.
Chimica applicada, e mathematica applicada.