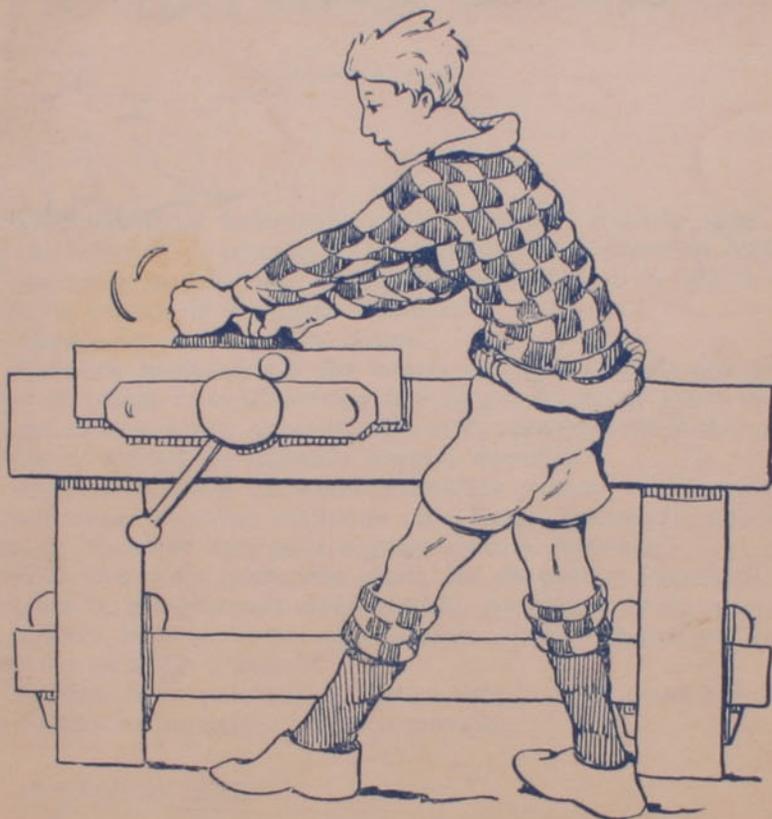


# Pel'



# A Escola

*SEPARATA*

*do Boletim do Liceu Normal  
de Lisboa (Pedro Nunes) N.º 4*

A. Howard Benson  
on - space 2

and with  
L. H. Benson

2/17/1933

# TRABALHOS MANUAIS

---

Circunstâncias independentes da vontade fizeram que no final do ano lectivo passado não cumprissemos o dever de tornar público no nosso Boletim, as condições, o teor e o móbil da tarefa na secção de trabalhos manuais.

Mais vale tarde do que nunca.

Estamos habituados a dar tempo ao tempo, e cada um pode julgar se assim é, se dissermos que há precisamente vinte anos, e neste mesmo Liceu, fizemos a primeira tentativa de introdução no Ensino Oficial do trabalho manual educativo.

Hesitantes foram os nossos primeiros passos. Estas coisas, aparentemente simples, requerem uma longa elaboração mental, e não se abordam sem uma regular cultura filosófica.

Volvidos vinte anos, dos quais dez de prática intensiva, e, acentuemos, *absolutamente desinteressada*, no ensino livre, a questão aparece hoje ao nosso espírito mais clara e desenhado com nitidez o caminho a seguir.

Servem estas palavras de ligeiro introito. O nosso Boletim tem ordem na exposição. Respeitemo-la.

## O QUE SE FEZ.

Em primeiro lugar, a montagem e apetrechamento da nossa oficina para trabalho manual em madeira. Teve que ser muito rápida.

Só no fim do primeiro período do ano lectivo passado pudemos dispôr da verba para compra do material. Houve além disso que alterar o edifício fazendo comunicar entre si duas aulas.

A montagem não durou mais de três semanas. Mas fez-se e em condições que julgamos excelentes. A oficina é ampla, o ar circula em abundância, em condições ideais de higiene e de luz.

Visitei há pouco as instalações de trabalho manual da primeira escola de ensino secundário de Nova York, Ethical Culture, sob a direcção do célebre Dr. Adler, frequentada pelos filhos das famílias mais ricas. Não exagero, se disser que a nossa aula tem condições superiores. Satisfaz os mais exigentes.

Sempre tive como fundamental o ambiente, e nós têmo-lo de primeira ordem. O material é do melhor.

Aí funcionaram, durante os dois últimos períodos do ano lectivo passado, aulas para as duas primeiras classes. Durante o mês de Setembro, um curso livre de iniciação para professores, e durante o último ano lectivo de novo os cursos para as duas primeiras classes, e um curso livre para professores de dentro e de fora do Liceu, e para estagiários, não só do 9.º grupo, mas também do grupo de ciências, cujo espírito e aplicação ao trabalho, aliado ao nobre exemplo de camaradagem de idéas, não é nunca demasiado elogiar.

A êstes elementos de valor ainda se associaram alguns alunos das últimas classes, que até hoje, e já em tempo de férias, continuam a trabalhar pela idéa que, mercê do esforço espontâneo e colectivo, começa a tomar vulto.

Tratamos da execução de modelos de aplicação na Escola, tais como sólidos geométricos, suportes para tubos de ensaio, réguas e esquadros de desenho, suportes para termómetros, taboleiros e peças para jogos de damas e de xadrez, aparelhos de física, tais como o nível e o plano inclinado de Galileu, ponto de partida para uma nova série que desenvolveremos num futuro próximo, com o auxílio e sob indicação dos professores da secção de ciências. Em tudo marcando *quanto possível* o sentimento de *precisão*, idéa base da iniciação científica, que ao ensino secundário incumbe fixar e desenvolver, de par com o sentido utilitário, ligando, como convém, o educando á Escola e á vida prática através dos objectos do seu uso e experiência.

Com o concurso desvelado de tam excelentes elementos, sem esquecer o entusiasmo dos nossos queridos alunos, coroado e secundado pelo exemplo de mestres e estagiários, a tarefa torna-se fácil e a impressão sôbre as possibilidades para o futuro é, em nosso entender, no final dêste segundo ano, francamente optimista.

Por êste caminho, as energias acordam do torpor para uma nova era de acção. O esforço assim conduzido valorizar-se-á com o tempo.

São alegres as nossas classes de trabalhos manuais, e os que os praticam aprendem a amar melhor a Escola, os seus mestres e, com êstes em boa e franca camaradagem, o melhor dos seus ensinamentos.

Para a execução dos modelos, empregamos a ferramenta

habitual da vulgar oficina de carpinteiro e de marceneiro; mas empregamo-la, é claro, dentro das possibilidades.

E' escasso o tempo de que dispomos, mas não nos queixamos da falta de tempo; longe de nós a idéa de sobrecarregar ainda mais o aluno com tempo de trabalho. Queremos apenas dizer que, dada a exiguidade de tempo, procuramos simplificar a tarefa tornando-a possível.

Longe vai o tempo em que a oficina compreendia as diferentes operações, desde o abater da árvore, até ao talhe da madeira com que o objecto devia ser executado.

A oficina moderna, com feição intelectual, visando a uma maior perfeição, e, acima de tudo, *ao rigor na medida*, tem recursos que permitem, mesmo dentro do acanhado espaço de tempo dos nossos horários escolares, já, repetimos, excessivamente sobrecarregados, realizar trabalho útil, facto demonstrado nêstes dois anos de experiência do Liceu Normal.

As ferramentas usadas com restrição, limas, serras de rodear, serrotes, plaina e formão; para as duas primeiras classes, quasi exclusivamente, a lima e a pequena serra de rodear não permitiram ainda, pela prática insufficiente destas, variar de ferramentas tornando o trabalho menos monótono. Fá-lo-emos para o futuro, fugindo, quanto possível, ao automatismo, o oposto do esforço inteligente.

Nos alunos da segunda classe, para quem êste foi, portanto, o segundo ano de aprendizagem, (e a despeito da incerteza com que trabalharam no ano anterior) é evidente a quem foi dado observar que no seu espirito entrou já a primeira noção *da exactidão*, sendo por vezes impressionante a forma como se concentram no trabalho, e a maneira como, a pouco e pouco, se aproximam da idéa directriz: — *a precisão*. Muitos há que, espontaneamente, e sem grande esforço de quem os dirige, reconhecem o seu modelo imperfeito e pedem autorização para o executar de novo.

Vem aqui lògicamente a segunda parte.

## COMO SE FEZ.

Aproveitando o ensejo, assim tam de boamente e muitas vezes manifestado pelos alunos, incitámo-los a repetir, isto é, a persistir numa execução mais cuidada. E' então que o educador bem orientado e convicto da sua idéa, tem largo campo para provar das próprias faculdades, procurando a forma, de preferência suave, raras vezes de leve autoridade, para, devagar, delicadamente, fazer ver as razões, acordar o sentimento *da perfeição*, disciplinando os movimentos, tornando o trabalho fácil, incitan-

do, animando pela palavra, mas sobretudo pelo exemplo, pela atitude.

Torna-se sedutor êste trabalho de ortopedia do espírito, pouco habituado a querer, e de grande, do maior significado educativo.

Os nossos modelos pouco dizem ao observador superficial. Para quem souber, e quiser ver, afirmo que dizem muito e nos fazem prever muito mais.

E' notório o interêsse com que os alunos vêem o seu trabalho, e intenso o entusiasmo com que actuam. Muitos dos nossos alunos entram na aula antes da hora marcada e pedem para trabalhar durante o tempo de recreio. Alguns (e não são mais porque não temos lugar e nos esgotam todo o nosso tempo) vêem à nossa pequena Escola no Jardim Botânico trabalhar livremente, durante as horas do seu repouso, no período lectivo e até durante as férias, incluindo as de verão.

Não será isto um sintoma de que as energias despertam? E com que espírito e dedicação trabalham, atestam-no os modelos ali executados.

Se nos perguntarem: — como se fez? Responderemos — lentamente.

Fez-se lentamente. Nem de outro modo se *pode fazer*. Nem se deve exigir bruscamente, aquilo que é termo último de uma educação. *Natura non facit saltus*.

Seria absurdo e inexequível. E teria uma outra consequência pior: — desgostar o aluno que dêsse modo acabaria por detestar e ter horror ao trabalho.

Não se pode, nem se deve, portanto, exigir de um principiante a *precisão*, aquela precisão que é o termo último do nosso esforço de educadores. Sou mesmo de opinião que dentro das premissas que são princípios directrizes da iniciação científica, nós devemos de futuro dar uma maior liberdade ao aluno na escolha do modêlo, interessando-o assim directamente na sua execução e excitando mais e mais o seu entusiasmo.

Diremos ainda que na apreciação de um modêlo tem que haver, como para tudo, muito critério. Um modêlo pode, apesar de imperfeito, ser considerado como bastante, se atendermos à circunstância de que o aluno, dentro dos meios de que dispõe e consoante as suas faculdades, fez quanto em si cabe de valor.

Convém notar que se no nosso trabalho prosseguimos na execução atravez da *medida*, isto significa apenas que nós consideramos a *medida* como uma forma elementar de expressão de idéas, e nos comprometemos, como é de bom método, a proceder do simples para o complexo.

Nós sabemos que o pensamento, mesmo adstrito à expressão elementar da forma, pode elevar-se acima da *medida* e até do cálculo o mais apurado, isto é, que a forma atinge, como se sabe,

uma mais elevada esfera da ideação. Um exemplo concreto fará compreender o que dizemos:

Um mestre de talento, que é ao mesmo tempo dotado de excepcional aptidão manual, pediu a um dos nossos mais categorizados matemáticos, que lhe estudasse as fórmulas de certas linhas do violino Stradivarius, e a conclusão foi: que certas dessas linhas escapam às possibilidades do cálculo.

Claro que nessa faculdade de criar novas leis reside o génio, e sem dúvida, de entre os mais fecundos, o génio do artista.

Atravez, e para além *do que se mede*, o espírito deve iniciar-se num mais largo vôo: — *o incomensurável*.

O que o trabalho manual procura marcar, é *o movimento*, como expressão de uma idéa; ou, por outras palavras, que a idéa atinja tôda a sua extensão. Foi esta a noção de inteligência em todos os tempos, e em todos os lugares onde a inteligência existiu « de facto », e não como uma promessa ainda que risonha.

Não é esta a noção de inteligência corrente entre nós.

*Conhecer e agir é uma e a mesma coisa*, afirmava Socrates.

— *Quem não actua como pensa, pensa incompletamente*, repete Guyau.

Importa, acima de tudo, entrar em contacto espiritual com o educando e induzi-lo na compreensão da idéa e esperar pacientemente que ela germine e *viva até ao movimento*. Só então podemos considerar que êle pensa.

Os velhos filósofos orientais tinham o sábio provérbio de que: *só o coração comunica com o coração*.

Mal vai do mestre que se limita à técnica, para quem o trabalho manual consiste apenas na prática especial de tal ou qual ferramenta, e se regula por esta ou aquela fórmula, à maneira da receita dos livros de cozinha, que, aliás, nem têm a virtude de fazer cozinheiros. Poderá fazer artífices mas não fará nunca artistas; nem, por isso mesmo que não pensa, poderá induzir a pensar; e a arte de pensar é o único objectivo sério do educador. E é aqui que, pelo encadeado das idéas, cabe acentuar os motivos.

## PORQUE SE FEZ.

Para marcar nitidamente o *porquê* é necessário estabelecer as premissas. A primeira das quais é: — Qual o objectivo do ensino secundário?

A segunda: — Quais as características raciais, tradicionais ou outras do nosso povo?

Terceira: — Como, e dentro destas condições, se deve proceder para atingir o *desideratum*?

Quanto á primeira das premissas, julgamos poder afirmar que o objectivo da Instrução Secundária é a iniciação científica; e se considerarmos que a educação literária, e particularmente a educação clássica, ao mesmo tempo que cultiva a beleza da forma, visa principalmente a iniciar o aluno na arte de bem pensar, creio que não abuso dizendo que ela forma, como é necessário, um objectivo único com a educação científica, de modo que, destarte, a expressão: *iniciação científica*, tem um significado mais largo, um conceito moral, que se confunde com o conceito e o valor do uso da razão.

Sôbre o modo de bem conduzir a razão, e de procurar a verdade nas ciências, se funda a filosofia cartesiana no genial «Discurso do método», padrão imorredouro da arte de pensar, primeiro passo, e sempre vivo momento, em que o espírito humano acorda para a era científica.

De longa data nos habituámos a meditar os seus princípios, e a fazer deles o catecismo de quem se dedica ao apostolado científico.

O hábito de proceder *do simples para o complexo*; de não aceitar uma verdade senão quando a nossa razão a reconhece como tal; êste outro, de não mudar a nossa conduta senão por motivos *bem fundados*; a necessidade constante da reflexão sôbre os factos e suas causas, etc., etc., constituem na iniciação científica pedra de toque.

«Ver o objecto tal e qual como êle é», isto é, *o hábito da observação*, é o *primeiro tempo* para uma vista de conjunto, que permite ao espírito, mais tarde, e como *tempo segundo*, o exercício das faculdades de abstracção e uma compreensão mais perfeita dos fenómenos ligando-os e interpretando-os nas suas mutações a que se usa chamar *experiência*.

O moderno conceito de intuição não consegue desviar a tradição do racionalismo cartesiano, a que bem poderia chamar-se intelectualismo do seu curso e valor.

A *intuição* é, por igual, baseada na observação e na experiência; e quando atinja proporções maiores, apanágio do génio, cujo condicionamento e móbil nos escapa por completo, devendo, é claro, ser considerado como qualidade de excepção, bem diversa daquelas faculdades que são particulares do maior número, sendo dêsse maior número constituída a população escolar, e para êles, portanto, necessário o exercício de aptidões diversas acessíveis a todos.

A pedagogia só deve contar com as aptidões gerais, guiando-as para uma clara compreensão das lições do génio.

O primeiro passo é fixar a atenção do educando, tornando possível a reflexão.

Analisemos agora a segunda das premissas: — quais as características raciais ou outras do nosso povo?

Portugal é principalmente, e no mesclado de raças, o que poderá chamar-se com propriedade: um povo.

Não tem no seu conjunto traços definidos de uma raça única, senão de um conjunto de raças. Em vão o observador procura marcar qual o tipo físico particular do português, com a facilidade com que se fará por exemplo para o anglo-saxão ou para o oriental.

Não constituindo um todo étnico, e sendo de notar que, mesmo entre as nações onde essas características são bem vincadas, os destinos de um povo não obedecem particular e especialmente ás tendências étnicas, é com as circunstâncias especiais do carácter mental do povo que teremos que contar.

O sentimentalismo domina nas tradições da nossa grei, e, se buscamos definir as suas tendências, a expressão *fatalismo* aflora imediatamente ao nosso pensamento. Essa tradição é nefasta e contrária ao culto da ciência, tôda feita da convicção sadia do esforço tendo por base sólida a intelligência.

Se o educador, colocado em face dessa ingente questão, tomasse a peito modificar a tara atávica, a sua acção seria absolutamente nula. Os sentimentos que formam a base constitucional de um povo não se modificam. Ha que aceitá-los como são.

Mas há, ao lado da esfera emocional, o campo das idéas, acessível à prática da intelligência, e essa fôrça emocional pode ser, quando bem conduzida, largamente aproveitada pela educação, que, operando mais á superfície, pode fazer obra utilíssima.

Precisamente porque o nosso povo *descre* do esforço, condição *sine qua non* de uma boa direcção, mais e mais urge cultivá-lo.

A educação propondo-se, em cada povo, formar uma directriz mental de acôrdo com os ensinamentos da ciência, deve, entre nós, particularmente, insistir em desenvolver aquelas qualidades de que o português é habitualmente mais desprovido, e dentre estas, sem dúvida, em especial crear o hábito da *acção perseverante*, de tôdas a que mais lhe falta.

A feição emotiva da nossa gente, ao contrário do que se supõe, é favorável á formação dessa attitude mental.

Para atinjr essa finalidade, muito deverá contribuir uma reforma lenta dos programas de ensino, que em boa hora os poderes dirigentes iniciaram. Essa reforma que visa, desde já, a uma redução da extensão das matérias, em nosso entender deve ser prosseguida, acompanhada e completada eficazmente por uma reforma, não menos essencial, dos métodos de ensino.

Para um tal objectivo, e dentro dêsse espirito, o trabalho manual concorre eficazmente. Teremos, porém, que actuar com todo o vagar e critério. Não se modificam bruscamente hábitos de um povo, sobretudo quando essa modificação deve chocar com vícios de longa data inveterados.

Na nossa prática assim temos procedido, e procederemos, sem ferir demasiado a índole, sem exigir, desde já, aquilo que só o

tempo e o concurso de todos nos permitirá atingir, quando bem orientados.

Essa obra de formação da vontade num povo pouco habituado a querer, não é por enquanto mais do que um sedutor Ideal.

Há nos espíritos, na hora presente, um feliz sintoma de interesse pelas idéas, que nos permite, sem sonharmos, esperar que esse Ideal será no futuro uma bela realidade.

E, para concluir, permitam-nos transcrever aqui algumas palavras de um pequeno discurso que, há dez anos, fizemos sobre o valor e o significado do trabalho manual educativo, e que ontem, como hoje, são nossa convicção e nosso credo:

O trabalho manual ensina a observar, desenvolve o espírito prático e o espírito das realizações, a iniciativa e com ela a noção das realidades.

Desenvolve paralelamente o espírito e o físico, mantendo a harmonia, o equilíbrio das faculdades humanas.

A educação científica tendo um duplo fim de investigação e de utilidade; o trabalho manual firma o espírito científico, e desenvolve legítimas tendências utilitárias.

A educação pelo trabalho manual, indo a tôdas as escolas, às do povo como às da *elite*, estabelecendo o traço de união entre as diferentes camadas da sociedade e uma directriz comum, é um elemento de harmonia e de disciplina.

O trabalho manual educa os homens para a acção, e dá a cada um a confiança nas suas faculdades, tam necessária para a aspera luta pela existência.

Cultiva a paciência e a persistência, a continuidade no esforço, sem a qual as energias se perdem.

Com tôdas estas qualidades, não sei da existência de método que melhor resume as leis que devem presidir a uma boa educação.

O tempo vai favorável á luta de classes. A hora que passa mais do que nunca indica a necessidade de formar verdadeiras *elites* dirigentes.

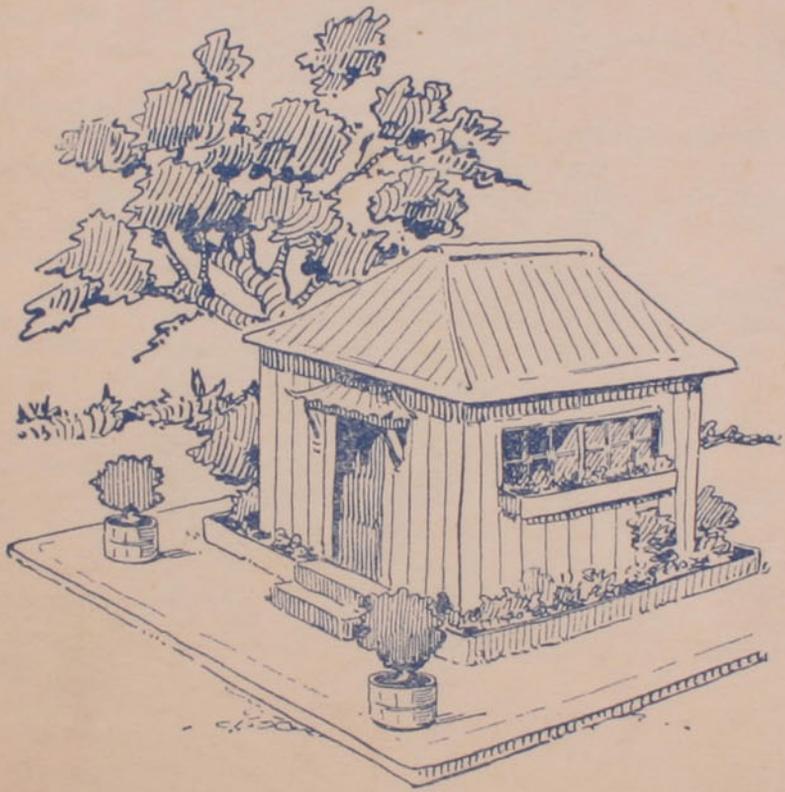
É da Escola que o exemplo deve partir.

A todos nós o dever de trabalhar por um Ideal.

31 de Janeiro de 1932

FERNANDO LOBO D'ÁVILA LIMA





A ESCOLA