

Inst. Bot. de Coimbra  
Quintanilha  
Vol. 1

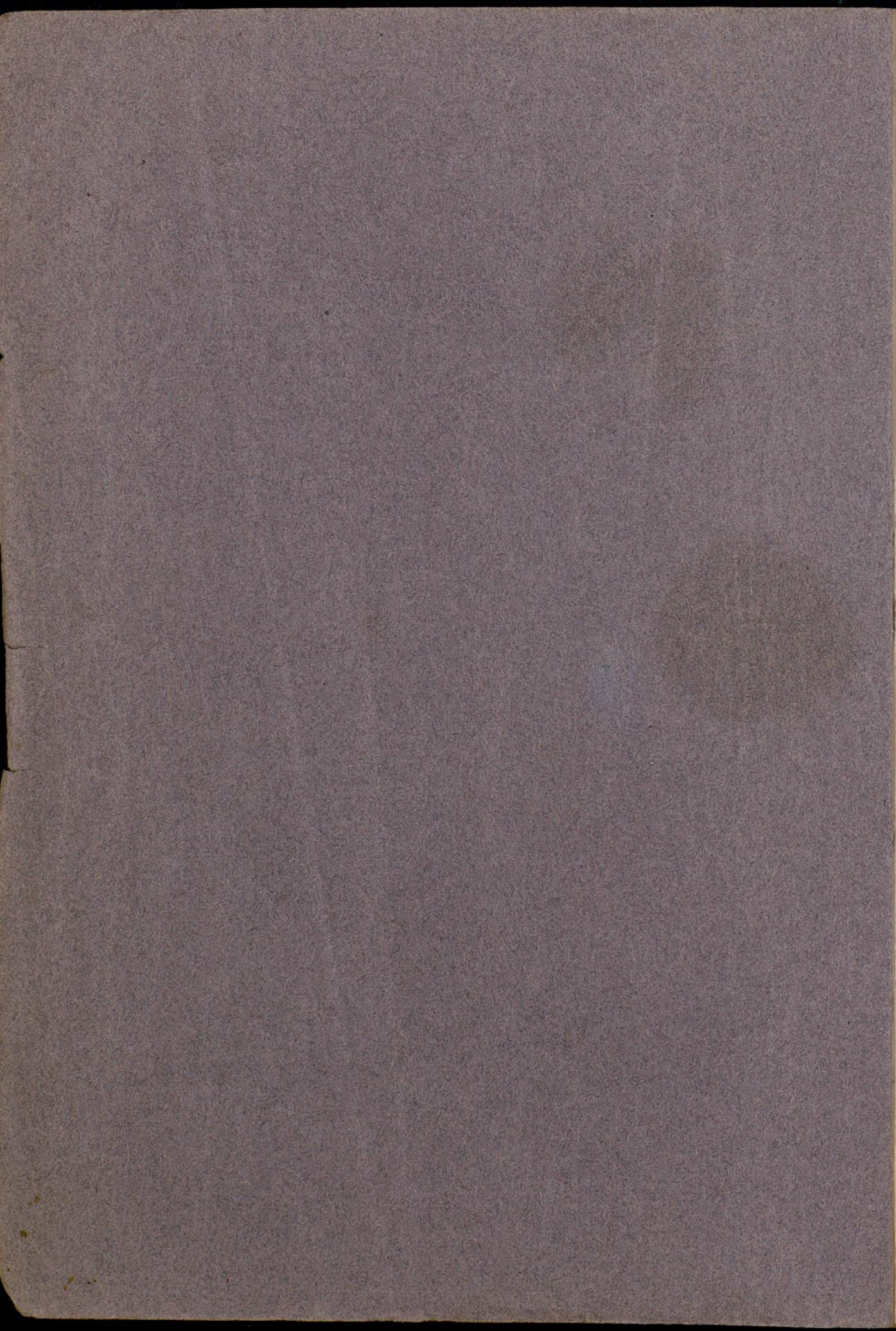
AURÉLIO QUINTANILHA

---

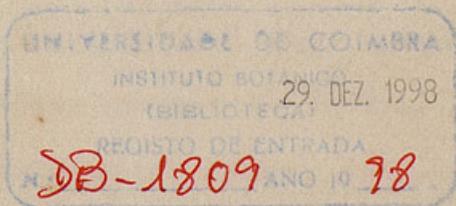
# : Educação de hoje : Educação de amanhã

Dissertação para o Exame de Estado  
da Escola Normal Superior de Coimbra.

SETEMBRO DE 1921



etiv = 3517



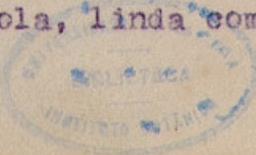
## P R E F Á C I O |

Após uma vida de constantes baldões, de sofrimentos morais sem conta, de verdadeira miséria, por vezes, perguntaram um dia a Pestalozzi o que é que êle mais ambicionava. Como recompensa de seus esforços em prol da educação popular, ter-lhe-iam dado, por certo, lugar rendoso e socegado, que lhe permitisse viver em paz o resto de seus dias. E o velho professor, que tinha como ninguem o vício de ensinar, respondeu, com lágrimas de alegria a borbuharem nos olhos: "Quero ser Mestre-escola".

No meio dêste século de um sórdido materialismo, acotovelado incessantemente pelos que disputam, numa luta feroz, o pão de cada dia, uma só ambição me consome: Ser professor.

Nem as vãs glórias do mando, nem o poderio do ouro me fascinaram ainda. E sinto que nenhuma outra actividade social poderia dar-me uma parcela sequer daquele sagrado entusiasmo, daquela alegria infinita que se apodera de mim quando vejo diante um curso, suspense das minhas palavras, e me é dado assistir, naqueles olhos fitos nos meus, ao desabrochar da Ideia.

Idealista - e cioso dêste bemdito idealismo, que quero guardar como um tesouro do bafo malfazejo dos scépticos - toda a minha alma se arrepia, dolorida, ao contacto confrangedor da realidade. Deixei voar a imaginação pelo espaço largo do pensamento, e sonhei uma Escola, linda como palácio encantado de conto de fadas.



2

Olhei depois á minha volta, rememorei as escolas da minha juventude, tristes como conventos, frias como cárceres. E senti-me na obrigação de alguma coisa tentar pela geração de amanhã.

Aí vai o lindo sonho que sonhei. Quantos se rirão dos meus ingénuos idealismos? Consolo-me, ao menos, pensando que, se não fossem os idealistas de todos os tempos, ainda hoje ensinaria nas nossas escolas o venerável Thubal Holoferne.

Coimbra, Setembro de 1921.

3

DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA  
NO ENSINO MÉDIO

Tal como hoje se faz, o ensino nos liceus é absolutamente despido de interêsse para os alunos. Recordômo-nos todos dos nossos tempos e havemos de acabar por concluir que, por grandes que tenham sido os progressos realizados pelo professorado actual sobre o de então, permanecem fundamentalmente as mesmas causas de enfado. Francamente, obrigar rapazes cheios de vida e de mocidade a conservarem-se hirtos e imóveis durante uma hora, sentados em bancos duríssimos, a ouvir um discurso, que em nada se relaciona com qualquer fenómeno que se esteja passando, com qualquer manifestação de actividade em que elles tomem parte, é, na verdade, uma tortura inquisitorial. Dificilmente prender-lhes a atenção, despertar-lhes o gôsto e a curiosidade de saber sobre os assuntos que se vão tratando. Cada um daqueles vinte e tantos desgraçados que ali estão, diante de nós, apenas pensa que o seu martírio só acabará quando certo ponteiro tiver feito, com todo o vagar, uma volta inteira do mostrador... para recommençar depois, uma, duas, três, quatro vezes, com outros tantos magadães, porventura mais insupportáveis ainda. E, entretanto, lá fora, há campos para correr, jogos, árvores para trepar; há sol, vida, liberdade, alegria!

Nestas condições, impossível fazer com que o trabalho seja para o aluno um prazer, uma distração agradável para o corpo e para o espirito. Os poucos que estudam só o fazem comidos, com o pensamento fixo nêsse apavorante espantallo de exame final. Trabalham o menos possível, e não pela alegria de saber, mas para darem a impressão de que sabem. Cada commença a adqui-

rir hábitos de preguiça, de desamor pelo trabalho. Aos expedientes tradicionais, para enganarem seus mestres, cada geração vai ajuntando outros novos. Evidentemente, um meio assim deseduca, corrompe; gera madrços e viciosos.

Dirme heis que é sempre possível a um bom professor animar a sua aula, arrancar os rapazes a esta nefasta passividade, torná-los elementos activos, pela observação de exemplares, ou de fenómenos, ou da sua representação; pela troca constante de impressões com os alunos. Depois, os trabalhos práticos, onde cada estudante executa por suas próprias mãos, determinado número de exercícios; onde pode observar, comparar, preparar, descrever e desenhar; tomar conhecimento directo com as coisas que são objecto de estudo e não com a sua representação verbal ou escrita.

Pois bem. Admitindo mesmo que o trabalho prático individual, era tomado como base indispensável de todo o ensino, desde as primeiras classes dos liceus - e até particularmente para estas; que se partia da observação dos factos isolados, para a correlação, para a generalisação, para o conhecimento sintético; que se embalsamava definitivamente a aula teórica - perfeitamente dispensável assim - com seu discurso pomposo e a mania das noções gerais, antes do conhecimento dos factos de onde essas noções derivam como uma lógica conclusão; admitindo ainda e finalmente que o trabalho prático deixaria de ser essa coisa accessória que é hoje em toda a parte, e onde o professor, na melhor das hipóteses, vai mostrar aos rapazes aquilo que já foi explicado nas aulas teóricas: ainda assim, entendo que o trabalho prático é insufficiente para as necessidades do ensino liceal, tal como eu o concebo. Note-se, porém, e desde já, que o trabalho prático, encarado por esta forma, implicaria um reforma dos

nossos processos de ensinar incompatível com os actuais programas e horários, e até com a preparação do nosso professorado.

E, todavia, é preciso mais ainda. Ora, exemplifiquemos.

Consultem-se os actuais programas e respectivas instruções publicadas nos Diários do Governo de 23 e 30 de Dezembro de 1919 para se fazer uma ideia da orientação que, na opinião do legislador, deve ser dada ao ensino.

Vejamos, por exemplo, o ensino da Zoologia nas duas primeiras classes. Aí se estuda a morfologia externa de Vertebrados e Invertebrados, escolhendo exemplares vários em cada classe, de modo que o aluno possa, por comparação, deduzir os caracteres da classe. O professor limitar-se há á indicação dos caracteres e costumes dos animais e fará o seu ensino sobre exemplares preparados e quadros parietais ou atlas, procurando fazer adquirir ao aluno o hábito da observação e da comparação.

Está, por consequência, bem acentuada a orientação do legislador. Não se trata da observação dos animais vivos, no seu próprio meio; de os ver nascer e crescer; de assistir ás suas metamorfoses, á sua multiplicação; de verificar de que se alimentam, cuidar do seu sustento, da sua hygiene; de os tratar quando doentes; de notar como cada um dos seus caracteres morfológicos está adaptado ás condições normais da sua vida; de estudar os seus hábitos de família e costumes de vida social; de determinar o grau de utilidade que podem ter para o homem e aprender a tirar dêles a maior soma possível de benefícios; não se trata, em suma, de despertar na criança o gôste pelo estudo da Zoologia, fazendo-a assistir á êsse espectáculo maravilhoso, cheio de encantos sempre novos, que é a vida dos animais. Nada disto. O que há a fazer, para que o aluno adquira hábitos de observação e comparação, é encerrar vinte e tantos rapazes, de

dez a catorze anos, entre as quatro paredes duma sala: rôr-lhes diante meia dúzia de cadáveres, mais ou menos engenhosamente preparados, e outros tantos quadros murais; e, finalmente, fazer-lhes um discurso onde se indiquem (sic) os caracteres e costumes dessa colecção de múmias! Acessóriamente, podem ser dadas informações pitorescas sobre a maneira como os animais são utilizados, capturados e domesticados!

Sim. O que importa, afinal, é que o aluno saiba os cracteres gerais dos diversos agrupamentos zoológicos logo ao cabo do segundo ano dos liceus; que diga de côr as fórmulas dentárias, a côr do pêlo, o número e natureza das unhas, os nomes das penas, etc., etc., de um sem número de animais, exóticos muitas vezes e que o desgraçado nunca viu vivos! E admiram-se êstes respeitáveis pedagogos do aborrecimento profundo que as crianças votam ao estudo interessantíssimo das sciências da natureza! E inquirem as sociedades científicas dos motivos determinantes da carência, quási completa, de naturalistas amadores entre nós!

De resto, o ensino da Zoologia é um exemplo - bem frizante, por certo - de entre os muitos que poderia citar para a defesa desta tese: - que o estudante se não interessa pelas noções que lhe pretendem ministrar mercê do abismo que cavaram os reformadores entre a Escola e a Vida.

Que há então a fazer?

Entulhar êsse abismo. Introduzir a Vida na Escola. Fazer com que esta seja um centro de actividades económico-sociais: que procure bastar-se a si própria, com seus campos de cultura, seus estábulos e parques para criação de animais, suas oficinas de produção, seus estabelecimentos para armazenagem e troca de utilidades. Tornar cada estudante um elemento activo e útil a

= 7

si e aos seus semelhantes. Espreitar as tendências naturais da criança, aí manifestadas e guiá-las num sentido proveitoso. Tomar como base de ensino as variadíssimas actividades da Escola.

"Todo o ensino, diz o sr. António Sérgio, deve inserir-se numa actividade própria do aluno, nascida por sua iniciativa, independentemente do educador."

Concretizemos porém.

Falei já, a título de exemplo, do ensino da Zoologia nos liceus, não como é feito actualmente, mas como o legislador entende que deveria fazer-se. Mostrei as consequências a que fatalmente há de conduzir tal orientação.

Utilizemos ainda o mesmo exemplo e vejamos como se deve ensinar a Zoologia nas primeiras classes dos liceus.

O objectivo deve ser: 1.º Criar o gosto pela observação da vida dos animais, base indispensável para o despertar da curiosidade científica, do desejo de saber como é, e porque é; 2.º Fornecer, a propósito das observações de cada dia, noções cuja utilidade imediata os rapazes possam compreender.

Para alcançar êste objectivo deve começar-se pela criação de animais domésticos, com fins utilitários:

Dividir-se hão os estudantes por grupos, conforme as preferências de cada um, e mais ou menos numerosos segundo a dificuldade da tarefa a desempenhar. Este grupo tratará das vacas e cabras da escola. Cuidará da sua alimentação e notará o que comem umas e outras, o que lhes é útil ou nocivo: quais os alimentos que produzem mais leite e quais os que engordam mais rapidamente. O professor terá uma magnífica ocasião de os fazer reparar na maneira como comem e mastigam os alimentos: como se utilizam dos dentes para êsse efeito; como êstes estão conformados de maneira a prestar excelentes serviços no processo de ali-

mentação que é próprio destes animais. Aquelle que entrar no estábulo quando as mangedouras estiverem vazias, extranhará por certo que as vacas estejam mastigando sem introduzirem nenhuma comida na boca, e terá curiosidade de saber porque é que isso assim acontece. O professor chamará a sua atenção para os detalhes deste fenómeno que se podem ver com o animal vivo; e quando na escola se abater, para consumo, uma vitela, terá ocasião de mostrar a disposição e conformação do complicado estômago destes animais, relacionando com estes factos os anteriormente observados.

Ainda a propósito da alimentação o aluno quererá saber o nome das plantas, como se distinguem umas das outras, se é preciso cultivá-las ou se nascem e se desenvolvem espontaneamente; que nome tem as diferentes partes da plantas e como nos poderemos utilizar delas. Este mesmo grupo tratará, por suas próprias mãos da limpeza do estábulo, e aprenderá como e para que é necessario manter asseadas as habitações dos animais. Preparará o estrume, para saber como se faz e para que serve. Aprenderá a mugir o seu gado. E, a propósito do leite, que de conhecimentos não será possível ministrar-lhes, á medida que a sua curiosidade desperta fôr pondo cada dia novos problemas! Que quantidade de leite produz cada animal por dia? Bom será que o tratador de cada vaca ou cabra tenha o seu registo de produção diária. E não seria possível, em vez de um registo numérico, fazer um gráfico? Como se faz o gráfico? e que vantagens apresenta este processo de registo sobre o numérico? Comparem-se os diferentes gráficos obtidos, com animais de raças diferentes. Que conclusões se podem tirar dessa comparação? Ao cabo de um certo tempo os animais começam a produzir cada vez menos leite e chegam mesmo a secar por completo. Que é preciso fazer para que voltem

- 2

a dar leite? Os estudantes assistirão ao parto duma cabra; notarão como nascem os cabritos e a influência do parto na produção do leite. Nesta altura dos trabalhos escolares, todos terão tido ocasião de ver como nascem os filhos da galinha. O professor chamará a atenção para as analogias entre os dois processos de nascimento aparentemente tão diferentes. Cada aluno saberá, por experiência, que só os ovos galados dão pintainhos, sendo absolutamente estéréis os das galinhas que vivem separadas do galo. E como já viu o que foi preciso dar-se para obter ovos galados, ocorrer-lhe há perguntar se as cabras não precisam ser galadas. O professor acolherá a pergunta com a maior naturalidade. Fará assistir os seus alunos ao fenómeno da fecundação de uma cabra, relacionando-o com este outro, já conhecido, da fecundação da galinha. A seu tempo se relacionarão estes factos com os da polinização das plantas superiores, preparando assim o terreno para a observação e explicação citológica da fecundação, que só deve fazer-se nos últimos anos do curso.

Tudo isto a propósito do leite. Tudo isto, e muito mais - que a curiosidade de um rapazito de doze anos não tem limites. Se fazem, pela manhã, a sua refeição de leite, gostarão de saber se todas as vacas o produzem igualmente bom: como se conhece qual é o melhor. Tendo ouvido falar de leite adulterado, quererão saber o que vem a ser isso, e como se pode reconhecer que um leite foi desnatado, ou falsificado. Desnatarão, eles mesmos o leite; aprenderão a fazer manteiga e queijo, e a utilizar os subprodutos destes fabricos. E, para que se ferve o leite? Para que se salga a manteiga? Em determinadas condições o leite azeda. Que vem a ser isso? e quando azeda mais rapidamente, de verão ou de inverno? Será possível evitar que o leite se estrague? Como?

A todos os animais abatidos serão cuidadosamente tiradas as peles. E como, por certo, não será possível curtí-las na escola, serão salgadas e remetidas á fábrica mais próxima. Bom seria que os alunos a pudessem visitar, em excursão com o seu professor, para verem as diferentes manipulações do coiro e tomarem notas, nos seus cadernos, do que por lá tivessem visto e ouvido. Na impossibilidade disso se fazer, por não haver uma fábrica acessível, o professor dará uma ideia de como as coisas se passam. E o que se diz das peles entende-se também para os ossos, para os cornos, etc..

Ao cabo de três meses de trabalho no estábulo, em convívio diário com as suas vacas e as suas cabras, cada um destes rapazes fica com conhecimentos de Zoologia mais sólidos e mais úteis do que os que teria aprendido em três anos de lições teóricas e trabalhos práticos, tal como hoje se entendem. E, o que é muito mais importante, terá criado hábitos de trabalho e gosto por um estudo que afinal se resume numa aprazível diversão.

Vai agora êste grupo tomar conta dos galinheiros, por exemplo, e aí fazer a sua aprendizagem com a orientação já esboçada.

Os alunos que saem explicarão aos que os veem substituir o estado em que deixam a sua secção: os cuidados que é necessário ter com os animais a seu cargo; se há doentes em tratamento e o que é preciso fazer-lhes; enfim, os progressos realizados durante a sua gerência.

Este roulement far-se há periodicamente, de modo que cada grupo de estudantes se vá encarregando sucessivamente das diferentes secções de animais existentes na Escola.

Á medida que os alunos se vão mostrando mais desembaraçados, com hábitos de observação melhor desenvolvidos, ir-se há diminuindo o período de estágio junto de cada secção, por forma a

conseguir-se que, ao cabo de dois anos, cada grupo tenha percorrido, senão todas as secções animais, pelo menos um número suficiente para ficar fazendo uma ideia da diversidade de formas, de processos de locomoção, de alimentação e de multiplicação que se encontram nos diferentes níveis do reino animal.

Quanto á ordem porque se deve fazer o estudo da Zoologia elementar, acho absolutamente disparatada aquela que aconselha o actual programa. Manda êste que se comece por uma "descrição extremamente sumária do homem". Ora, se se quer desenvolver na criança faculdades de observação, creio que o homem é, de todos os animais, precisamente o mais contraindicado para iniciar o estudo da Zoologia. O professor não vai, é claro, mostrar ao curso um homem nú; nem chamar a atenção para os caracteres diferenciais entre macho e fêmea; nem falar dos processos de reprodução, porque, nesta altura, ainda não tem os seus alunos preparados para tocar em tais assuntos. Assim, o estudo do animal homem terá fatalmente de limitar-se a uma enfadonha enumeração de caracteres morfológicos, absolutamente despida de interêsse, e feita sobre quadros murais ou modêlos de pasta. É, como muito bem diz o programa, uma "descrição extremamente sumária", tomando a descrição no sentido de discurso e o sumário como sinónimo de superficial. Querem melhor, para despertar o gôsto pelo estudo dos animais e desenvolver as faculdades de observação?

Vem depois a descrição, seriada e por ordem descendente, das diferentes classes de vertebrados, escolhendo exemplos nas diversas ordens e procurando o aluno, por meio de comparação, os caracteres de cada classe. Pregunto, que razões, de natureza pedagógica ou outras, aconselham esta ordem de exposição? Quer-se dar uma ideia, a meu ver extemporânea, da ordem natural de sucção das formas? Devia então o legislador aconselhar que se come-

gasse precisamente pela outra ponta. Mostrar-se hiam primeiro indivíduos unicelulares, em seguida colônias de protozoários e só depois os metazoários, a começar pelos celenterados e a acabar nos mamíferos. Mas este critério, perfeitamente lógico no ensino universitário, e mesmo nos dois ou três últimos anos dos liceus, é absurdo quando se trata do ensino elementar da Zoologia. Ponhamos de parte aqui essas preocupações da "ordem natural". Se se trata de iniciar um rapaz de doze anos no estudo da Zoologia, procuremos antes de mais nada apresentar-lhe este ramo de conhecimentos por uma forma atraente. Tornemos-lhe primeiro agradável o convívio, o tratamento e a observação dos animais. O resto, virá depois e a seu tempo.

Por onde começar então? Pelos animais de que os alunos mais gostarem. As galinhas, os coelhos, as cabras, as ovelhas, os cães, os grilos, o bicho da seda, são excelentes tipos para uma iniciação zoológica.

O professor de Ciências Naturais mostrará, no começo do ano, aos recémchegados, as diferentes secções de animais existentes na Escola, e convidará os seus alunos a inscreverem-se nas listas das secções que preferirem. Onde houver superabundância de inscrites deitar-se não sortes, a ver quem deve começar pelo grupo de maiores preferências e quem terá de escolher novo grupo, onde faltem tratadores. O professor fará ainda com que fique para o fim do curso o estudo dos animais menos interessantes, ou pela sua forma, ou pelo seu modo de vida. Assim as minhocas, as sanguessugas, bichos de conta, pequenos crustáceos de água doce, os caracóis, lesmas, aranhas, hidras, peixes, cobras e lagartos, rãs e salamandras, só serão entregues aos alunos mais adiantados, cujas faculdades de observação e comparação, cujo gosto pelo estudo da vida e costumes dos animais, se encontrem já bem desen-

volvidos por uma iniciação apropriada.

O professor tratará de completar este ensino, todo êle de observação, com histórias sobre a vida e costumes dos animais que não existem na Escola, mas que se parecem com aqueles de que os alunos teem tratado. É preciso fazer com que a história venha a propósito, que seja a resposta do mestre a uma atitude de curiosidade interessada dos seus discípulos. E, por outro lado, é indispensável que a narrativa, fundamentalmente verídica ou verossímil, se adapte, pela forma, ao paladar do curso. O conto, correcto de linguagem e exacto quanto aos factos de natureza científica, deve ter um character infantil. Como se fala para crianças, os pensamentos devem ser expressos na linguagem que lhes é própria.

Se o curso assistiu, ansioso, ás peripécias da caçada de um ratito, por um gato de poucos mêses, graciosíssimo de maneiras e atitudes, que excelente ocasião para lhe falar da vida dos grandes felinos! "Um tigre, hein? isso é que havia de ser interessante vê-lo a caçar." Já os rapazes se achegam, curiosos de ouvir uma história. E o mestre, despreocupadamente assentado em um fardo de palha, em pleno campo, vai dizendo: "Pois ainda há bem pouco tempo soube de um caso, passado na India, que me deixou positivamente de boca aberta, como dizem lá p'r'os meus sítios." Todos se assentam á roda, mesmo no chão. "Imagem vocês que, lá para o interior, longe dos povoados, vivia um colono inglês com sua família, bem numerosa, por sinal, que o ajudava no amanho das terras e no cuidar do gado. Terra farta e boas manadas. Dos cinco rapazes, o mais novo era um garoto dos seus quinze anos, riço como aço e destemido como nenhum dos irmãos. Aquilo fazia gosto vê-lo trepar a uma árvore. Parece que tinha aprendido c'os ma-

cacos, o diabo do rapaz. Ainda êle não tinha doze anos, já ia c'o pai para toda a parte, a cavallo, carabina a tiracolo. E não era para vista, a carabina, que aquillo, peça de caça que lhe passasse a jeito, tinha os seus dias contados! Ora, o rapaz tinha ouvido falar muito de tigres, das façanhas dêstes cavalheiros, dos estragos que faziam nas manadas; mas vivo, nunca tinha visto nenhum. E o que êle gostaria de apanhar um daqueles ladrões a jeito! Franqueza franquezinha, quando pensava nisso, sentia assim uma coisa, a modos que um aperto no coração. Medo não, que êle não era rapaz para se assustar ás primeiras. Mas a verdade é que um tigre não é nenhum coelho. Aquillo é caça de respeito!"

Em volta ninguem perde uma palavra. Todos escutam, ansiosos pelo desfecho daquela luta tão desigual, entre um rapazito como êles e o tigre formidável, que já presentem no fundo da história. A narrativa prosegue, nêste mesmo tom. Aparece o tigre, o protagonista do drama que se vai desenrolar. E agora é que é ocasião de o descrever, sem receio de maçar o auditório. Prêsos como todos estão do entrecho do conto, os conhecimentos aprendem-se sem se dar por isso. Pois para se compreender como é que o animal caça não é porventura indispensável ter reparado bem nas disposições morfológicas que o tornam apto para o ataque de tamanhas prêsas? Venham então as indicações sobre a corpulência, tamanho do macho e fêmea, porte, côr do pelo, forma, número e disposição dos dentes e unhas, vigor dos membros, agilidade no salto, e tudo o mais que, sendo considerado necessário, seja possível fazer vir a propósito. Para tirar á descrição o character abstracto que costuma ter a lição na aula, aĩ temos, vivo, um excelente termo de comparação - o gato de há pouco, agora preguiçoso e sonolento no colo de um dos seus amigos, o único, na assembleia, irreverentemente desãtento ante as façanhas heroicas

de seu rial primo, o tigre.

Uma lição assim é, por certo, muito mais difícil do que parece á primeira vista. Recordo-me agora da impressão que me deixaram as primeiras páginas sorvidas do Eça e do Flaubert, quando ainda menino e moço. Via o escritor sentado á banca, deixando correr a pena sem esforço pelos brancos linguados, mostrando as imagens já vestidas das mesmas roupagens com que elas lhe surgiam diante, prontas para aparecer em público, sem mais um retoque. E, todavia, que paciente e delicadíssimo trabalho de cinzel, naquelas formas aparentemente tão espontâneas!

Pois a lição como eu quero, assim, despretenciosa - em pleno campo e sobre um fardo de palha - precisa bem dar a impressão da espontaneidade, do improvisado. Mas, por isso mesmo, é indispensável prepará-la, e mais trabalhosamente que a lição clássica. Primeiro para tomar conhecimento dos factos científicos que se pretende ensinar; depois para preparar o encadeamento dos episódios e urdir o esqueleto da novela; finalmente, para encontrar o molde, popular e infantil, onde se há de vazar o pensamento. Tarefa difícil, sem dúvida, para quantos saem das Universidades com a deficientíssima preparação, científica e literária, com que por lá nos apetrecharam.

Ao lado das histórias, desempenham um papel altamente educativo as projeções luminosas e a exhibição de estampas bonitas. O cinematógrafo, que, pelos intuitos exclusivamente comerciais com que até agora tem sido explorado, representa hoje um dos principais factores de corrupção moral da mocidade, quando honesta e inteligentemente aproveitado será, por certo, um auxiliar preciosíssimo na Escola.

E a propósito do ensino elementar da Zoologia, a que me venho referindo e título de exemplo, que extraordinários serviços

não poderia prestar o cinema! Dêle se serviria o professor especialmente para dar aos seus alunos uma ideia da forma, dos hábitos, do modo de vida, das espécies exóticas no seu próprio meio. De todos os processos de representação, é o cinema aquele que mais se aproxima da realidade, pela movimentação das figuras. Aqueles animais que não fosse possível criar na Escola, seriam assim observados quasi vivos, em plena natureza. E que interessantíssimos espectáculos não seria possível proporcionar aos alunos! Em vez das fitas policiais, onde se exalta a heroicidade de um bandido célebre, criando, no espírito dos rapazes, a admiração pelos actos de violência e de astúcia, o desejo de imitarem na vida êsses heróis de romance perigosamente sugestivos, quanto mais proveitoso não seria a exhibição dêsse espectáculo maravilhoso que é a vida íntima dos animais! Depois, a lição pelo cinema, não tem de modo nenhum o character, nem o aspecto, da lição discursiva, que o aluno detesta profundamente. Pelo contrário, o cinema é uma distração agradável, onde todos vão com o intuito de se divertirem e nunca de estudarem. Os conhecimentos, ali, adquirem-se sem esforço, entram sem a gente dar por isso. Adapta-se assim o cinema completamente ao duplo fim que é preciso ter em vista em uma iniciação zoológica: criar hábitos de observação e comparação, e tornar o estudo uma diversão agradável.

A simples projecção de diapositivos, ainda que menos sugestiva que as exhibições cinematográficas, pode prestar relevantes serviços nêste ramo de ensino e oferece mesmo vantagens que é preciso não esquecer. Uma lanterna de projecção é incomparavelmente mais barata que uma máquina cinematográfica. Por outro lado os diapositivos, além de menos dispendiosos, são muito mais fáceis de obter que os films; da sua preparação podem mesmo encarregar-se os alunos mais adiantados, que encontrariam assim um excelen-

te pretexto para se iniciarem na técnica fotográfica.

Finalmente, as estampas, cuja explicação forneceria uma bela oportunidade para o início da leitura em comum de histórias sobre a vida dos respectivos animais. Tendo o cuidado de fazer uma escolha inteligente dos livros e dos trechos, vai-se assim inculcando na criança o vício da leitura. Dos doze aos quinze anos, em vez das mórbidas histórias das paixões humanas, cujo deletério efeito sobre a concepção da vida todos nós podemos, infelizmente, testemunhar, coloquem nas mãos dos rapazes as narrativas ingênuas e salutares da vida dos animais.

Se o livro de histórias é em francês, por exemplo, o professor fará, diante dos seus alunos, uma tradução, previamente preparada, de modo que o português saia sem incorreções gramaticais nem estrangeirismos de construção. E que belo incentivo para a aprendizagem de uma língua estranha! Todos quererão rapidamente ser capazes de ler tão lindos livros. E, despertado o interesse, creiam, os progressos não se farão esperar. De resto, foi pouco mais ou menos assim que todos nós aprendemos línguas. Enquanto, nas escolas nos ralaram a paciência com as célebres "Selectas de trechos" dos melhores clássicos", nunca semelhante estudo nos despertou interesse; de lá saímos quasi tão ignorantes como para lá entrámos. Mas eis que aparece um livro que gostaríamos de ler, e então o dicionário, por si só, obra mais prodígios em um mês que o velho professor em cinco anos de leituras clássicas. É que as coisas só se aprendem quando se percebe a utilidade imediata dessa aprendizagem.

-----

A título de exemplo se trouxe aqui o ensino da Zoologia. Mas neste, como nos outros ramos da sciência, todo o ensino deve inserir-se numa actividade própria do aluno. Arrancar os ra-

17  
pazés á deletéria passividade em que êles assistem ás aulas e fazer da sua actividade o ponto de partida para todo o trabalho educativo, tal deve ser, fundamentalmente, o nosso método.

Assim, na iniciação física, o estudo das alavancas e outras máquinas simples far-se hia á medida que o seu emprego se tornasse necessário. Com o auxílio de uma barra um só aluno poderá deslocar uma pedra que quatro ou cinco dos seus colegas não haviam conseguido mover. Que vem a ser uma alavanca? Para que serve? Como se deve empregar para obtermos em cada caso, os melhores resultados?

Na geometria a noção de área de uma superfície, da grandeza relativa dos ângulos, de perímetro, etc., resaltarão das necessidades de cada dia nos diferentes trabalhos escolares. Quer-se fazer uma plantação de árvores? Pois é preciso saber a quantidade de plantio que se há de encomendar e, para isso, medir o terreno de que se dispõe. Aí vão os rapazes para o campo, de fita métrica em punho, defrontar-se com o grave problema. Cada qual apresenta sua solução. O professor assiste, discute, procura convencer os que erram do seu êrro. Mas deixa-os trabalhar, ensaiar todos os processos que lhes acudam á mente, ainda os mais disparatados. Se nenhum descobriu o professor procurará então ajudar, levantando um pouco do veu, sugerindo apenas uma ideia a ver se faz brotar a luz naqueles cérebros em plena actividade. Começar-se há por casos muito simples, intuitivos: depois, de complicação em complicação, chegar-se há até á medição de superfícies irregulares, para as quais seja necessário resolver o problema por partes, dividindo-as em superfícies que os alunos já saibam medir.

Á iniciação matemática deve tirar-se todo o character abstracto. Para resolver os mais pequenos problemas da vida de to-

dos os dias é indispensável fazer contas. Mas é preciso que cada aluno, antes de aprender a regra prática para fazer determinada operação, compreenda bem claramente o significado dessa operação e a sua necessidade no caso em questão. A regra vem no fim, muito no fim. Precisamente o contrário do que se faz hoje. O aluno começa por não compreender para que é que lhe ensinam a fazer determinadas operações, pois estas não respondem a qualquer necessidade de ordem prática que elle tivesse sentido. E isso aborrece-o desde logo. Dão-lhe depois uma definição, correcta, muitas vezes, mas abstracta, feita com a preocupação do rigor matemático e em termos que, por um lado, estão fora dos limites do seu entendimento e, por outro lado, estão para além do âmbito das coisas pelas quais o aluno é capaz de se interessar naquella idade. Resultado: os rapazes decoram as definições, aprendem a executar as operações aritméticas, mas, diante do mais simples problema, não sabem que operação efectuar.

Julgam que exagero? Um caso, de entre muitos passados comigo.

No terceiro ano do liceu, a propósito de um problema de velocidades, dizia eu a um aluno, de quinze a dezasseis anos: "O rápido sai de Lisboa ás oito e dez da manhã; chega a Coimbra ás onze e trinta; que tempo gastou na viagem?"

O rapaz, pensa uns segundos e sai-se com esta: "É uma multiplicação." Escreve no quadro 1130 e por baixo 810. Feita a operação conclui, muito sério: "Gastou 915.300 horas." A turma riu e eu não pude deixar de sorrir tambem.

Estive bem meia hora, a ver o que o rapaz fazia sósinho diante de tão complicado problema. Não houve maneira. Sugeriu e realizou sucessivamente as quatro operações, sempre com a mesma in-

consciência e com os mesmos disparatados resultados. Por fim perguntei-lhe:

-Onde mora o sr?

- Na Ladeira do Seminário.

- A que horas saiu hoje de casa?

A Às nove.

- A que horas chegou ao Liceu?

- Às nove e um quarto.

- Que tempo gastou no percurso?

- Um quarto de hora.

- Que operação efectuou para chegar a êsse resultado?

- Não efectuei operação nenhuma.

Quem imaginar que se trata de um caso anômalo de estupidez engana-se redondamente. O aluno em questão era, apenas, medianamente estúpido. Um grande número de rapazes, ensinados pelos mesmos processos, chegam a conclusões análogas.

A habilidade do professor está, precisamente, em fazer sentir aos seus alunos, a propósito de qualquer acontecimento banal, a necessidade de empregar qualquer processo de cálculo ainda desconhecido, ou de alargar um critério já anteriormente adquirido. Assim, para a noção de número fraccionário e decimal, para a potenciação e extração de raízes, etc..

O essencial é que o aluno parta do simples para o complexo, do concreto para o abstracto; e que veja, em cada caso, a necessidade de se lhe aplicar determinado processo de cálculo. Os problemas de física e de geometria fornecerão admiráveis pretextos para uma iniciação matemática assim orientada.

- - - - -

Creio ter dito o suficiente para se fazer compreender.

É deficiente a preparação científica que o nosso ensino secundário dá aos rapazes. Ela não poderá ser melhor enquanto se não modificar no ensino - para legisladores e professores - o objectivo, o critério e os processos.

As modificações a introduzir são incompatíveis com a actual estrutura do nosso ensino secundário e com as instalações de todos os nossos liceus. Estes não podem continuar a ser considerados como Centros de Explicações. Um liceu não é apenas um estabelecimento de ensino mas também uma casa de educação. Ora, das considerações que precedem, deduz-se já que uma boa preparação científica implica necessariamente uma maior permanência dos alunos na Escola - o regime do internato ou, pelo menos, o do semi-internato - um contacto mais íntimo e contínuo entre professores e estudantes, e, finalmente, instalações que possibilitem uma vida de actividades fecundas, tão cheia de interesse para os alunos que estes se sintam ali como em sua própria casa.

São estas as conclusões a que fui levado pela análise do problema da preparação científica no ensino secundário.

## DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO ENSINO MÉDIO

No ensino liceal, a única preocupação dos que legislam, como dos que ensinam, tem sido, até agora, a educação científica dos rapazes. Preparar candidatos ao ensino superior parece, pois, ser a única missão dos liceus. Estes, para bem se desempenharem do seu papel, bastará que forneçam indivíduos com o desenvolvimento intelectual e os conhecimentos necessários, para poderem iniciar um curso superior.

Ora, urge, antes de mais nada, arrumar esta questão: Os liceus não devem ser apenas como escolas preparatórias para o ensino superior.

Porquê?

1.º Porque temos liceus em muito maior número do que o que seria necessário para acudir às necessidades das escolas de ensino superior.

É certo que estas são, por sua vez, em excesso. Temos, por exemplo, três Faculdades de Letras, cuja missão, quasi exclusiva, é preparar candidatos ao magistério superior, liceal, normal primário e primário superior. Sendo diminuto o movimento dos quadros nestas diferentes categorias de professores; sendo, ainda por cima, o provimento dos lugares feito, por vezes, com indivíduos sem habilitações reais, nem sequer documentais; sendo insignificante, por outro lado, o número dos que fazem um curso superior sem ser com o objectivo de lhe darem uma aplicação profissional: a frequência actual das três Faculdades de Letras difficilmente justificaria a existência de uma só. O mesmo quasi se pode dizer das

três Faculdades de Ciências, cuja maior frequência se deve aos cursos preparatórios das escolas técnicas - Medicina, Engenharia, Escolas Militares; e das três Faculdades de Farmácia, cujos professores e assistentes são quâsi tantos como os alunos.

As escolas superiores, a-pesar-de a sua excessiva abundância, não dão vazão a todos os diplomados com o curso liceal. A frequência das nossas Universidades denota bem claramente um fenómeno de auto-regulação que se vái dando nas diferentes profissões. Á medida que, numa dada profissão, aumenta o número de diplomados, diminui a procura; pioram as condições de vida da classe, as colocações tornam-se mais problemáticas, as promoções mais lentas, e, conseqüentemente o numero de candidatos a essa profissão vai-se tornando de ano para ano mais diminuto.

Assim, um grande número de rapazes, terminados os seus estudos liceais, não ingressa nos cursos superiores, e procura imediatamente um modo de vida. Muitos pensam que não vale a pena fazer um curso longo e dispendioso, para afinal andar em busca de uma problemática colocação, cujos proventos, uma vez alcançada, não são, em geral, compensadores.

Pois para todos êstes e ainda para aqueles que desistem de estudar em qualquer altura do curso, não pode o liceu ser considerado como escola de preparação para o ensino superior. Não há, creio eu, estatísticas publicadas a êste respeito. Não se sabe, dos alunos matriculados no primeiro ano do curso dos liceus, quantos chegam a entrar nas escolas superiores. Mas julgo poder afirmar que, os que vão ficando pelo caminho, são em maior número do que os que seguem. E, todavia, quem é que se preocupa da situação desta legião imensa de moços que, por qualquer motivo, não puderam ir até ao fim? Que preparação lhes dá o liceu para a en-

trada imediata na vida?

2.º Porque temos uma deficiência notável de escolas técnicas e profissionais de ensino médio - agrícolas, industriais e comerciais - escolas que preparem a grande massa popular para o exercício consciente de uma profissão manual. Assim, os liceus estão naturalmente destinados a suprir até certo ponto a carência dessas escolas profissionais, adestrando os alunos desde muito cedo nos trabalhos manuais, preparando-os para o exercício pelo menos de um ofício.

Duas ordens de considerações recomendam instantaneamente a introdução da Educação Profissional nos nossos liceus - considerações umas de ordem pedagógica, outras de ordem social.

No capítulo anterior, ao analisar o problema da preparação científica que fornecem os nossos estabelecimentos de instrução secundária, mostrei a necessidade de tornar o ensino uma coisa agradável e viva, distribuindo ao estudante um papel essencialmente activo. Cada novo conhecimento, dizia eu, deve vir como resposta a uma atitude de curiosidade interessada da parte do aluno. Este deve ter sentido a necessidade de uma explicação. E para isso, já vimos, é indispensável pô-lo em contacto com os problemas da vida, orientando e dispondo pedagogicamente as suas actividades, de modo que cada pergunta surja a seu tempo.

Nada mais adequado a um tal objectivo que a aprendizagem profissional. Ela fornece cada dia um número indefinido de problemas novos, de pretextos reais para ampliação de conhecimentos. Dá ao ensino um substractum material. Concretizando as noções, mostrando o seu a-propósito, as suas aplicações, tirando-lhe o character abstracto que tão antipático o torna a todas as crianças. O aluno, quando aprende, sabe proquê e para quê. Pô-lo, por con-

sequência, gostosamente e fica sabendo fazer uso de todos os conhecimentos que adquiriu.

A educação profissional é pois o ponto de partida. É ela que possibilita uma educação científica vazada em moldes modernos.

Isto pelo que respeita ás razões de ordem pedagógica.

Quanto ás de ordem social, avulta em primeiro lugar a que se refere ao desprezo da nossa burguezia pelas profissões manuais. O trabalho manual é considerado como uma coisa desonrosa e aviltante. Não é já tanto uma questão de remuneração, pois certas funções públicas e determinadas artes liberais estão actualmente em condições de inferioridade económica diante de algumas classes operárias. É sobretudo uma questão moral, essa repugnância pela oficina.

Á Escola compete contribuir para a extinção de tão daninho preconceito.

Quantos e quantos rapazes, interrompidos os seus cursos por qualquer obstáculo imprevisto, se nã vêem a braços com uma situação difficílissima, apenas resultante desta inexplicável repugnância pelo trabalho manual!

É preciso despertar na criança, desde muito cedo, o amor pelo trabalho. Ora, os prazeres que o trabalho intellectual proporciona só são acessiveis, em geral a partir dos catorze ou quinze anos - salvo um ou outro caso de precocidade anormal. Antes desta idade só os trabalhos manuais, no campo e na oficina, são susceptíveis de interessar a criança. Aproveite-se, pois, êste período da vida para uma aprendizagem profissional, para se procurar incutir o gôsto por uma forma de actividade fecunda e útil.

A criança só pode sentir o prazer do trabalho e adquirir o

nábito de trabalhar se for iniciada na aprendizagem profissional. O trabalho será para o aluno, simultaneamente, um brinquedo e um exercício físico - brinquedo que o tornará apto para construir novos brinquedos, cada vez mais bonitos e complicados, exercício físico que será como que o escoadouro natural das suas energias superabundantes.

Desperte-se na criança o prazer de criar. Ela começará, naturalmente, copiando o que viu feito. Gostaria de ter um carro igual ao de um seu colega e quererá fazê-lo por suas próprias mãos. Esplêndido. A tarefa, uma vez começada, é mais difícil do que parecia. É preciso saber serrar as tábuas, e serrá-las direitinhas: aplainá-las e juntá-las; desenhar as rodas e cortá-las; tornear o eixo, etc.. Em suma, fazer um certo número de operações cuja dificuldade o aluno não tinha previsto. Mas, com a ajuda do professor, que irá corrigindo as atitudes defeituosas, ensinando a executar, dando de vez em quando uma demão, sempre se chegará a fazer um carrinho, mais ou menos tosco, conforme a habilidade e o adiantamento do aluno ou alunos que o construíram.

Pronta a obra, toca a carrear pedra e areia para a casa nova que se está fazendo.

O pior é que o carro é muito pesado e custa imenso a puxar! Se alguma das rodas se enterra em qualquer pequena cova do caminho, não há quem a tire de lá. Tem que se fazer outro mais leve, e, quanto às rodas, o professor levará os alunos a descobrirem que o defeito é de serem pequenas.

A criança verá assim a necessidade de modificar a obra que executou, adaptando-a às condições especiais em que dela vai fazer uso. E nesta modificação há já alguma coisa de criação individual.

Finalmente o aluno, adquirido já um certo grau de desenvolvimento, imaginará êle próprio as construções, fará os desenhos, explicará aos seus colegas as vantagens resultantes da obra que se propõe realizar. E, tendo convencido um grupo, tendo juntado o número suficiente de colaboradores, mãos á obra. O professor intervirá o menos possível. Se os alunos erram, é preferível, ás vezes, deixá-los persistir no êrro e consumá-lo, a intervir de uma maneira autoritária, procurando demovê-los dos seus propósitos com argumentos que êles nem sempre comprehendem. A própria prática do êrro é educativa, pois convence melhor que todos os discursos de que se trilhou um caminho errado.

O objectivo principal do método que venho expondo consiste em procurar desenvolver o espírito de imaginação, as faculdades criadoras, a dentro das realidades da vida. Não quero fazer dos alunos visionários, doentiamente românticos, sonhadores de quimeras irrealizáveis. Mas quero dar-lhes confiança no esforço próprio, fazer brotar em cada um uma individualidade, que não obedeça a um figurino, que seja o resultado do desenvolvimento livre de tendências e aptidões próprias.

Muitas outras vantagens de character social oferece ainda a educação profissional nos liceus. Ela dá a noção do valor do trabalho, da quantidade de esforço que é preciso dispender para criar e executar uma obra. Demonstra, por outro lado, o valor da cooperação no trabalho. Cria assim hábitos de solidariedade e auxílio mútuo, cujas vantagens de ordem moral e social julgo desnecessário encarecer.

Para obter dos trabalhos profissionais a maior soma possível de benefícios sob o ponto de vista educativo, é indispensável que os professores dêsses trabalhos compreendam bem o objectivo

vo a atingir e sejam capazes de se adaptar às exigências de um tal ensino. Dificilmente se poderá fazer de um bom carpinteiro um bom professor de carpintaria. Mas será relativamente fácil converter um bom pedagogo em um excelente professor de trabalhos profissionais. Estes devem realizar-se em comum e ter como objectivo a produção de utilidades, de artigos de uso dos estudantes que os executaram.

Nunca perder de vista que o fim principal da execução dos trabalhos profissionais é criar no estudante o amor pelo trabalho. Este, por consequência, deve ser inteiramente voluntário. O aluno não deve ser coagido a trabalhar no campo ou na oficina. O professor procurará despertar-lhe a curiosidade e o gosto pelo trabalho. O exemplo do mestre e o dos seus colegas obrarão verdadeiros prodígios ainda sobre os mais inclinados á ociosidade. Mas se a prática de determinado ofício desagradar claramente a um aluno, não insistir. Procurar antes outro trabalho que o possa interessar e que o aluno execute sem repugnância. O essencial é que o aluno aprenda um ofício, seja êle qual for, que contribua com a sua quota parte de esforço para o bem estar comum e que, ao deixar o liceu, esteja apto a ganhar a vida se se vir na dura necessidade de o fazer.

A educação profissional não tem apenas, para mim, vantagens de ordem pedagógica, mas também de ordem económica e social. Por isso quero que o aluno se não limite á aprendizagem de um ofício, mas que o pratique regularmente e com um fim utilitário. Que trabalhe um certo número de horas por semana, no campo ou na oficina, e que possa verificar que, do seu esforço, resultou alguma coisa de bom para a comunidade de que faz parte.

Provocaremos assim o regresso á terra e á oficina, disse-

minaremos o orgulho de trabalhar, de produzir, e teremos contribuído largamente para a solução de um dos mais graves problemas nacionais, dando aos homens de amanhã como ideal alguma coisa de mais nobre que a aspiração do emprego público.

## DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO

Desde que os liceus tenham a pretensão de educar as crianças que lhes são confiadas, é indispensável que se preocupem a sério com o problema da educação física. Ao lado da cultura do espírito o avigoramento do corpo.

Os gregos e os romanos concederam a este problema da educação física uma considerável importância. Educar o cidadão era formar consciências rectas, espíritos esclarecidos e corpos robustos. O misticismo religioso, que invadiu a Europa com a propagação do cristianismo, veio dar novos objectivos á educação. A vida de além túmulo tornou-se a preocupação máxima de cada um. Para a bem-aventurança eterna se deviam preparar as almas, pela meditação, pelo sofrimento, pela renuncia a todos os prazeres terrenos. O corpo não é mais que o envoltório vil e impuro de que a alma precisa libertar-se para iniciar a nova vida que com a morte começa. Nada de educação física, portanto. Formar almas piedosas, vivendo por Deus e para Deus, ainda que em corpos raquíticos e doentes. O horror do nú, como imoral e até a proscrição do banho, como atentatório da castidade e da pureza.

O misticismo religioso passou. O ideal de bem-aventurança no céu cedeu o lugar a esse outro de bem-aventurança na terra. Mas ficaram os vestígios dessa educação nos nossos costumes

sociais.

Desde a Renascença que os reformadores e os pedagogos aconselham unanimemente os exercícios físicos, considerando-os como parte integrante de uma educação completa. E, todavia, que resistências não foi preciso vencer para introduzir a ginástica na Escola!

Entre nós a educação física está hoje incluída no programa dos liceus. Mas a verdade é que ela se não pratica, de facto, em grande número dos nossos estabelecimentos de ensino secundário, umas vezes por falta de instalações próprias, outras por inércia daqueles que tinham obrigação moral de se interessarem por tais assuntos. E nos liceus onde se cultiva a ginástica, quasi todos a consideram como coisa inteiramente acessória e de secundária importância.

Nêste capítulo da educação física a primeira tarefa consiste pois em convencer os nossos educadores da necessidade imprescindível de olhar pelo desenvolvimento e pela saúde do corpo. Se quizesse tratar desenvolvidamente dêste ponto seria agora a ocasião própria para aduzir a favor da educação física todos os argumentos de character psico-fisiológico e económico-social que veem aí em todos os tratados. Mas isso é já velho: todos nós os conhecemos e a sua reedição não teria nenhuma originalidade.

De facto, todos estamos de accordo, pelo menos em teoria, quanto á necessidade da cultura do corpo. Todos, inclusivé aqueles que, por atavismo ou indolência, são incapazes de pôr de acôrdo a sua maneira de pensar com o seu procedimento de homens ou de pedagogos. No que não estamos certamente de acôrdo é nos processos a seguir para manter a saúde do corpo ou obter um a-

crêscimo de força e de agilidade. Saão, vejamos.

Pondo de lado, na sociedade actual, os indivíduos que nada fazem, que não contribuem de qualquer modo com o seu esforço para a manutenção da colectividade de que fazem parte, os restantes, uns são trabalhadores manuais outros intellectuais. Os primeiros não exercitam o cérebro, nem cultivam o espírito. O seu trabalho representa um esforço exclusiva, ou quasi exclusivamente mecânico. São almas rudes que desconhecem a arte de raciocinar, mas corpos vigorosos, se bem alimentados, ágeis e dextros no manejo de suas ferramentas. Quanto aos trabalhadores intellectuais, êsses levam em geral uma vida excessivamente sedentária. O seu trabalho é quasi sempre de interior e raramente acompanhado de qualquer esforço mecânico. De par com o desenvolvimento progressivo das faculdades cerebrais, vem o definhamento do músculo, a anquilose das articulações, o depeuperamento físico geral, a senilidade precoce. Daí a necessidade de movimento, de exercício físico, de uma forma de actividade mecânica que possibilite o desenvolvimento muscular, mantenha a saúde e a robustez.

A necessidade de exercício físico tornou-se pois premente para os intellectuais e foi-se accentuando com a especialização. Com um trabalho cerebral cada vez mais intenso, com a vida dos grandes aglomerados, sedentária e pouco higiénica, o processo de degenerescência física accentuava-se rapidamente. E como a actividade muscular proveniente do trabalho manual é considerada degradante, mercê de um preconceito ainda hoje muito espalhado nas pseudo-democracias Latinas, foi aconselhada a ginástica e os jogos desportivos como único processo de promover a cultura do corpo.

Se se tem apenas em vista a cultura da forma, o robustecimento do corpo, o desenvolvimento da agilidade, é incontestável que a ginástica e os desportos, quando proficientemente dirigidos, são susceptíveis de atingir os fins propostos. Mas um e outro dêstes processos de cultura física apresentam inconvenientes que ao pedagogo não devem escapar quando considerados nas suas applicações á educação escolar.

A ginástica, e muito particularmente a ginástica suéca, hoje tanto em voga, produz, ao contrário do que supõem os leigos, uma fadiga cerebral intensa. Este facto, que é preciso ter presente, limita desde logo e por forma notável o âmbito das suas applicações nos estabelecimentos de ensino, onde a fadiga cerebral é já de si notável, mercê de uma actividade intellectual excessiva. E, por outro lado, não é a ginástica susceptível de despertar o interêsse dos rapazes, que a praticam por obrigação e contrariados. Já o mesmo não acontece com os desportos. Pecam êstes precisamente pelo defeito contrário. O entusiasmo que os jogos desportivos provocam gera exageros prejudiciais para a formação do character. Desenvolve o espirito de combatividade, o desejo de ganhar, de triunfar sobre o adversário, não importa por que processo. Leva á prática de violências condenáveis ainda sob o ponto de vista da cultura física. A breve trecho, educandos e educadores perdem de vista o objectivo da educação do corpo pelo exercício desportivo e o que era meio torna-se fim. Começa então a praticar-se o desporto pelo desporto, e a arte de esmurrar as ventas do próximo passa a ter foros de "nobre arte"!

Acrescente-se que, tanto a ginástica como os jogos desportivos, representam sempre um dispêndio notável de energias in-

teiramente inaproveitadas para a economia social.

Note-se, por outro lado, que muitos trabalhos manuais, quando executados em boas condições higiênicas, representam excelentes exercícios físicos, iminentemente próprios para manter a saúde, promover a agilidade e a robustês. Realizados em comum, sob a direcção de um professor hábil e inteligente, são tão susceptíveis de provocar o entusiasmo como os jogos desportivos e não apresentam, sob o ponto de vista moral, os graves inconvenientes dêstes últimos. Longe de desenvolverem o espírito de combatividade, tornando os rapazes agressivos e violentos, os trabalhos manuais em comum fomentam o espírito de sociabilidade e cooperação, oriam costumes iminentemente pacíficos.

Assim, o trabalho manual, deve ser na Escola o complemento lógico e a natural compensação da actividade intelectual. Ele realizará entre o corpo e o espírito o equilíbrio indispensável ao desenvolvimento harmónico do indivíduo, evitando a atrofia de um e a consequente hipertrofia do outro. O homem bem equilibrado deve procurar desenvolver por igual todas as suas faculdades para delas se utilizar, com o menor desperdício possível de energias, em benefício da sociedade a que pertence. O ideal de perfeição própria deve harmonizar-se com o ideal mais elevado de perfeição e bem estar social. E os actos individuais, não só não devem contrariar êste bem estar colectivo, como devem mesmo contribuir sempre que seja possível para o manter e aumentar.

O trabalho manual, como processo de cultura física, cabe perfeitamente dentro dêste ideal educativo. Por intermédio dêle se procurará dar vazão ao excesso de energia mecânica, á necessidade de actividade muscular, que sentem todos os que se de-

dizam a trabalhos intellectuais. Assim como o trabalho do cérebro promove o desenvolvimento da capacidade de pensar, assim o trabalho do corpo deve desenvolver no indivíduo a capacidade de agir. O exercício das profissões manuais deve pois ser considerado como o processo normal de cultura física.

Contra este modo de encarar o problema argumentos vários se podem apresentar. Em primeiro lugar o trabalho manual nem sempre promove o desenvolvimento físico, dando por vezes origem a atrofias e anormalidades de crescimento. Para que possa pois ser empregado como um factor de educação física é preciso que obedeça aos seguintes princípios:

1.º Que o esforço dispendido seja proporcionado, em intensidade e em duração, á capacidade de resistência daquela que o dispende:

2.º Que o trabalho se realize em condições higiénicas e o indivíduo que trabalha seja suficientemente alimentado:

3.º Que os movimentos a efectuar sejam variados e ponham em jogo o maior número possível de músculos, de modo a obter um desenvolvimento harmónico.

Todas estas condições se podem obter do trabalho profissional quando introduzido na Escola com propósitos de educação física. Assim, de comêço, os trabalhos agrícolas, pela extraordinária diversidade dos seus movimentos, prestarão excelentes serviços. Promoverão na criança o desenvolvimento da forma, darão ao corpo saúde e robustez. Mais tarde se fará a iniciação nas profissões especializadas, como a carpintaria, a serralharia, etc., onde o movimento é mais monótono e o acto mais repetido. Esses trabalhos serão mais propriamente destinados a disciplinar a vontade, a estabelecer a coordenação inconsciente dos

movimentos. Mas nunca perder de vista que o liceu não é uma escola profissional cujo objectivo seja criar técnicos. No liceu, a educação profissional é um meio e não um fim. É imprescindível, porque faz parte da educação geral e porque é a base da educação do espírito e da educação do corpo. Mas a missão dos liceus não é preparar bons profissionais, trabalhadores especializados. Por isso o aluno aprenderá sempre duas ou mais profissões de modo a corrigir, por um trabalho variado, os vícios de conformação que em geral acarreta o exercício de uma profissão única.

Outro argumento que pode apresentar-se contra esta maneira de ver é o de que o objectivo da educação física não é apenas promover o desenvolvimento normal do indivíduo, mas também corrigir os anormais. É certo. Mas atenda-se a que, por um lado, os liceus não são casas de educação de anormais e a que, por outro lado, o exercício de certos trabalhos manuais pode inegavelmente ser empregado como elemento de correção para determinadas anomalias. Não nego, porém que a ginástica, particularmente a ginástica médica, seja superior sob este ponto de vista especial aos trabalhos manuais. Nem tenho que encarar aqui o problema da educação dos anormais, nem é minha intenção abolir o uso da ginástica e dos desportos. O que afirmo é que o processo normal de educação física nas escolas deve assentar na prática do trabalho mecânico.

## DA EDUCAÇÃO CÍVICA

### NO ENSINO MÉDIO

Ao lançar os alicerces d'êste pequeno trabalho pensei em

estabelecer e confronto entre a educação que fornecem hoje os nossos estabelecimentos de ensino médio e aquela que, em meu entender, podiam e deviam fornecer.

Depois de ter tratado da educação intelectual, profissional e física, cumpria-me estudar, nos dois últimos capítulos deste trabalho o problema da educação cívica e da educação moral. Certo é, porém, que estes aspectos do problema educativo saem já um pouco para fora do âmbito que o legislador traçou a trabalhos desta natureza. Assim, limitei as minhas considerações ao estritamente indispensável para poder dar ao plano a unidade necessária.

De facto não se pratica a educação cívica entre nós. A Escola entende que não é essa a sua missão e limita-se a ministrar, ás crianças que a sociedade lhe entrega para educar, os conhecimentos indispensáveis para que possam prosseguir seus estudos.

Podeis objectar-me que nas escolas primárias se fazem discursos sobre educação cívica e que, nos liceus, o ensino da história pátria é, na verdade, a melhor escola de civismo.

A educação cívica pelo discurso ou pelo livro está inteiramente de acordo com o critério educativo dos nossos legisladores. Pois se a Zoologia e a Botânica, a Física e a Química, a Geografia e as Línguas se ensinam pelo discurso e pelo livro, porque se não hão de ensinar assim os direitos e deveres dos cidadãos? E porque não havemos de alargar este critério ao ensino técnico e profissional, e fazer discursos aos agrónomos, aos serralheiros, aos veterinários, sobre a arte de cultivar a terra, de fazer um parafuso ou cuidar de uma alimária doente, em vez dessas práticas morosas que aí se fazem agora com um dispêndio inútil de tempo?

Por outro lado, os exemplos tirados da história pátria são, na melhor das hipóteses, insuficientes. Trata-se de factos passados há muitos anos, que o aluno não presenciou e de que apenas tem conhecimento pela narrativa mais ou menos hábil que o professor lhe fez. A representação é, assim, menos viva, a sugestão menos intensa e, conseqüentemente, menor a tendência de imitação.

Mas o principal defeito desta educação cívica, feita assim, indirectamente, com as narrativas históricas, não é ainda a sua insuficiência. O pior é que os exemplos do passado se não adaptam ás condições sociais do nosso tempo. Evocando as grandes figuras da história vamos provocar no espirito da criança a admiração e a tendência para imitar atitudes e gestos que seriam hoje unanimemente considerados como ridículos, ou violentos ou mesmo criminosos. Quantas vezes, nas rixas da minha juventude, diante dos camaradas que representavam de moiros ou de hespanhois, eu sentia bater feroso nas artérias o sangue guerreiro de um Afonso Henriques, de um Gonçalo Mendes ou de um Nun'Álvares e, endireitando-me na sela do meu cavalo de cana, com a mente escandecida da visão de Aljubarrota, os olhos fusilando relâmpagos de cólera, na dextra erguido rijo montante de cabo de vascoira, eu os acometia com ímpetos de derrubar montanhas! Que de cabeças partidas, senhores! , co' estas <sup>evocações</sup> heroicas dos grandes da minha raça! Ainda hoje trago na cara e na cabeça profundos gilvazes, perpétuas recordações dos tempos, já agora longínquos, em que assaltava castelos e acometia hespanhois, cicatrizes que são como que atestados dos cursos de educação cívica que no liceu me ministraram.

Concedo que a história pode fornecer excelentes motivos

de palestras com verdadeiro valor educativo, influenciandê a formação do futuro cidadão, cultivando na criança o idealismo, o espírito de abnegação e desinterêsse. Mas nunca o ensino da história, por mais inteligentemente orientado, poderá bastar como processo de educação cívica.

Para aprender os deveres e os direitos de cidadão é indispensável viver em sociedade, praticar os deveres que a vida social impõe, exercer os direitos correspondentes. A criança deve pois treinar-se durante a vida escolar para o exercício das futuras actividades sociais.

Daqui se infere, mais uma vez, a necessidade da permanência dos estudantes na Escola, permanência que possibilita um maior convívio, uma vida de sociedade mais intensa. O actual regime dos nossos liceus, onde os estudantes são considerados como visitas, onde o convívio entre uns e outros e entre êles e os mestres é insignificante, não se prestando para uma inteligente e bem orientada preparação científica, como vimos já, torna manifestamente impossível a educação cívica e a educação moral.

A comunidade dos estudantes a dentro de um estabelecimento de educação, constitui, de facto, uma pequena sociedade, onde é indispensável que todos acatem determinadas regras para que haja harmonia no conjuncto e se torne possível o trabalho e a vida em comum. Pois bem. Até agora a regra tem sido, entre nós, um regulamento, autoritariamente imposto aos rapazes que em nada contribuíram para a sua confecção.

Do governo das Escolas, da sua administração, da manutenção da disciplina, são encarregados os reitores ou directores. Os estudantes representam, ainda sob êste ponto de vista, um papel

meramente passivo. O ideal é que se submetam dócilmente, que se deixem conduzir sem resistência, que se habituem a obedecer a prescrições que outros estabeleceram, por mais disparatadas que estas se lhes afigurem.

Resulta daqui que o futuro cidadão, habituado a obedecer, a ser dirigido, não sabe dirigir-se, não tem a noção exacta dos seus direitos e deveres - porque nunca os exerceu - e, por consequência, não prevê os prejuízos que para o equilibrio social não de fatalmente resultar do não cumprimento dos deveres, do não exercício dos direitos.

A nossa Escola não prepara homens livres, células de um agregado social que se dirige a si próprio por intervenção de todos os seus elementos; mas servos, que atravessando a vida de cabeça curva, possibilitam o advento dos tiranos. E a Democracia, com tal Escola, há de continuar a ser um rótulo afixado sobre o mais abjecto, intolerante e insuportável dos regimes. Destruíu-se a estrutura das sociedades antigas, pulverisou-se o espírito de autoridade que possibilitava uma ordem imposta, e não se criaram as condições de éclosão de uma nova ordem, espontânea, livremente aceite. Ou não se viu a necessidade de adaptar a Escola á nova concepção do direito, ao novo ideal de vida em comum: ou o que se pretendeu foi precisamente que tudo continuasse como dantes, embora sob uma nova designação e outros personagens gozando das benesses que a governação pública confere.

Fosse porêem como fosse, o que é certo é que se torna agora indispensável mudar de rumo. Há de ser a Escola que há de preparar o homem para a vida social. Nela aprenderão as crianças a serem cidadãos, a conhecerem os seus direitos e deveres, não teoricamente, mas pela experiência de anos consecutivos de vida em

sociedade. A ideia do dever deixará de ter o caracter metafísico, que tem tido até agora para quâsi todos nós, e passará a ser uma noção concreta. A necessidade do estabelecimento de deveres corresponde a uma aspiração de bem-estar colectivo. Os que não cumprem as obrigações que a si mesmo impuzeram, contribuem para o desequilíbrio da comunidade, para o mal-estar de todos e para o seu próprio. E todos terão ocasião de verificar muitas vezes quais as consequências desastrosas do não cumprimento dos seus deveres.

O mesmo pelo que diz respeito ao conceito de liberdade. O jóven cidadão é livre na sociedade dos seus iguais; mas não tem, por êsse facto, o direito de pôr em prática actos que venham cercear as liberdades dos colegas.

Tudo isto é, evidentemente, muito simples e qualquer criança o compreenderia se lho explicassem com clareza. Mas a verdade é que não basta que a criança compreenda; é preciso que se habitue a agir de harmonia com êstes princípios. Aplainar uma tábua, tocar guitarra, atirar ao alvo, são tambem coisas muito simples de entender, que se explicam a um leigo com a maior facilidade. E, todavia, para ser capaz de aplainar, tocar, ou atirar, é indispensável praticar.

É, pois, na Escola que deve preparar-se o homem para a vida em sociedade. Ela deve habituar o cidadão ao cumprimento voluntário dos seus deveres; deve ensiná-lo a fazer uso dos seus direitos e a ser cioso dêles; deve dar-lhe uma noção prática dos limites que a liberdade dos outros impõe á liberdade de cada um.

Por isso quero na Escola o governo dos estudantes pelos próprios estudantes, o self-government, já experimentado, com o mais completo êxito, principalmente na América e na Inglaterra.

Não me é possível aqui fazer a descrição de um tal regime, bem conhecido de resto, sob pena de me afastar demasiadamente das prescrições regulamentares. Mas recomendo aos curiosos do assunto o livrinho "Educação Cívica", por tantos títulos notável, do eminente pedagogo e distinto publicista que é o sr. António Sérgio.

DA EDUCAÇÃO MORAL  
NO ENSINO MÉDIO

Em quâsi todos os países civilizados se considera hoje a educação moral como primeiro objectivo da Escola. A formação do carácter, a educação do sentimento e da vontade, são as suas mais importantes tarefas.

Quanto aos meios, êsses variam sensivelmente com o critério do educador. Herbart crê que não há instrução que não tenha uma função educativa geral, que não exerça uma influência sobre a formação do carácter e a educação da vontade. Mas entende que nem todos os conhecimentos tem igual valor educativo, aconselhando de preferênciã a Religião e a Historia como disciplinas mais próprias para a educação moral. Por isso, nas escolas alemãs, se dá uma grande importânciã e se reserva uma parte considerável de tempo ao ensino da Religião e ás Narrativas históricas.

Pestalozzi julga, por outro lado, que a melhor educação moral é a que o escolar recebe pelo exemplo das pessoas com quem convive. É a generalisação do seu princípio da intuição, primeiro applicado á educação intellectual, depois á educação moral. Nada de discursos, de preceitos ou de lições quando o exemplo é

suficiente. "Em Stans, diz o Mestre, nunca ensinei moral, nem religião. Esforcei-me por despertar o sentimento de cada virtude antes de lhe pronunciar o nome."

As primeiras noções de educação moral, como os primeiros conhecimentos objectivos, deve a mãe incuti-los no espírito de seus filhos. A Escola, para Pestalozzi, vem apenas continuar a grande obra iniciada na casa materna. Evidentemente, uma tal Escola presuppõe, por um lado, dedicação e entusiasmo dos professores pela sua missão: e, por outro lado, um convívio permanente entre mestres e alunos. Por isso, na Escola de Pestalozzi, o internato é condição indispensável de êxito.

É entre nós, que é que se faz em matéria de educação moral? Em que contribui a nossa Escola, primária, secundária ou superior, para a formação do carácter, para a educação do sentimento e da vontade? É, na verdade, conflagrador verificar que aqui, em Portugal, quasi se não pensa neste problema.

Já tive occasião de dizer, repetidas vezes, no decurso deste pequeno trabalho, que, entre nós, todos julgam que a única missão da Escola, seja qual fôr o seu grau, é ministrar conhecimentos, cuidar da educação intellectual - e, isso mesmo, sabe Deus por que processos... Desde que as escolas primárias ensinam o abc - por uma cartilha que Pestalozzi condenaria á tortura do fogo; desde que os liceus preparam alunos para ficarem aprovados no exame de saíde e poderem assim dar ingresso nas Universidades; desde que estas, por sua vez, forneçam uma carta que permita ao portador abancar diante do já minguado bolo orçamental - está cumprida a sua missão!

Fora da família, nada se faz por cá neste capítulo da educação moral. O sistema do ensino educativo é inviável, agora

que da nossa Escola se baniu a Religião, considerada, pelos partidários dêsse sistema, como, de todas as disciplinas, a mais própria para sobre ela assentar os alicerces da educação moral. O método da educação pelo exemplo, igualmente inviável sem o internato ou, pelo menos, sem um muito maior convívio entre professores e discípulos.

Mas para fazer a educação moral é indispensável optar por um ou outro dêstes dois sistemas. Em qualquer dos casos reformar, adaptar a Escola a um critério mais largo de educação. Ou introduzir a Religião no quadro das disciplinas escolares, procurando tirar dela exemplos e preceitos de moral, orientando ao mesmo tempo o ensino das outras matérias no sentido de fortalecer o carácter e educar a vontade: ou adoptar - pelo menos para a escola primária e secundária - o regime do internato, ou do semi-internato, possibilitando assim uma educação laica pelo exemplo.

Eu sei que esta questão do ensino religioso nas escolas tem solevado polémicas notáveis, principalmente nos países latinos, onde a ortodoxia católica conserva um corpo de doutrina religiosa desactualizado, estreitamente dogmático na essência e na forma, difficilmente adaptável a qualquer ideia de progresso e em manifesta contradição com grande número de conhecimentos adquiridos e unanimemente aceites. Não quero entrar aqui na discussão dos problemas, muito interessantes sob o ponto de vista pedagógico, que á volta da questão do ensino religioso se tem levantado. Mas julgo indispensável fazer um certo número de afirmações que permitam avaliar de meu critério em matéria de educação moral e formar uma ideia de conjuncto do plano educativo que defendo.

Antes de mais nada não confundâmos, como durante muito

tempo se fez, educação moral e ensino religioso. São coisas distintas e independentes, se bem que o ensino de qualquer religião possa, em determinadas condições, ser um factor de educação moral.

No ensino religioso é ainda necessário distinguir duas coisas, que nada tem de comum sob o ponto de vista pedagógico: os fundamentos morais da religião e o ensino das práticas religiosas. Se conto a uma criança aqueles factos da história da vida de Buda ou de Cristo, a respeito dos quais há, ainda hoje, um interêsse social em provocar por êles admiração e tendência para os imitar, contribuo de algum modo para a sua educação moral. Mas se lhe falo dos mistérios da religião, se pretendo ensinar-lhe os seus dogmas, ou fazer-lhe recitar orações cujo significado a criança não pode entender, longe de a educar, contribuo para a sua deseducação, pois habito-a a receber por verdadeiro aquilo que a sua razão não pode aceitar evidentemente como tal - contra o que já se insurgia o pobre Descartes, coisa de trezentos anos antes de nós virmos a êste vale de lágrimas.

E, todavia, era precisamente em práticas religiosas, na aprendizagem de um catecismo, que se fazia consistir todo o ensino religioso.

Há, porém, fora de todas as igrejas, uma educação moral possível. As religiões são acontecimentos históricos, instituições humanas, de que é indispensável falar nas Escolas - não como apóstolo mas como historiador - para mostrar as suas origens, os seus pontos de contacto, a influência que umas e outras tiveram na marcha do espírito humano, no desenrolar d'as civilizações.

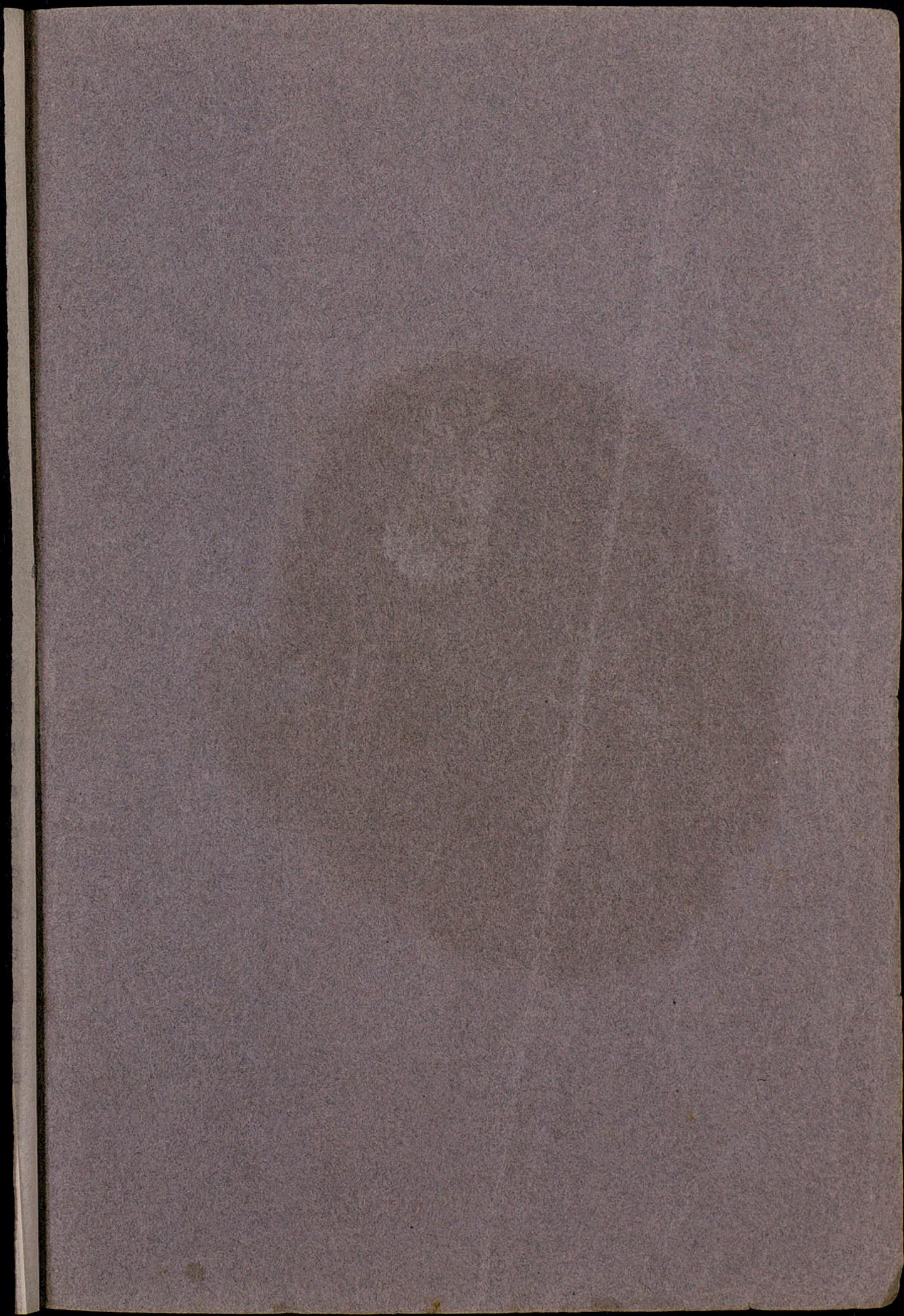
Até aos dezasseis anos, próximamente, a mais eficaz educação moral é a que a criança recebe pelo exemplo, primeiro de

seus pais, depois de seus mestres e de todos que com ela convivem, na razão directa do predomínio que sobre o seu espírito exercem. Antes desta idade, o que importa é que a criança se habitue a não roubar, não maltratar as pessoas nem os animais, não ser preguiçosa, dizer sempre a verdade, saber dominar seus ímpetos e paixões - em resumo, a ser boa, forte e honesta.

Depois de a termos assim habituado a praticar o bem e a reprovar o mal, quando a sua inteligência estiver afeita ao manejo de abstracções, falêmos-lhe então da ideia do Dever e dos motivos que tem sido apresentados para justificar os sistemas de moral - as doutrinas religiosas, o dever para com Deus, a Justiça, a Humanidade, o imperativo categórico, etc..

Sou contrário ao ensino religioso nas escolas, ainda que não reconheça ao Estado o direito de o impedir nos estabelecimentos de ensino privado. Alicerçar a educação moral de um rapaz sobre uma crença religiosa, hoje mais do que nunca sujeita a sobressobrar, é arriscarmo-nos a ver derruir todo o edifício quando os alicerces forem abalados pelo embate da dúvida. Mais ainda. Incutir ideias religiosas no espírito de crianças ainda sem discernimento, é abusarmos da nossa superioridade mental, é atentarmos contra a individualidade daqueles que se não encontram ainda em estado de poderem discorrer. Respeitemos as crianças. Não temos o direito de lhes impôr o nosso critério; deixemos que elas formem o seu.







UNIVERSIDADE DE COIMBRA  
Departamento de Botânica



1322536778