



DIÁRIO DO GOVERNO

Toda a correspondência, quer official quer relativa à assinatura do *Diário do Governo* e à publicação de anúncios, deve ser dirigida à Direcção Geral da Imprensa Nacional, bem como os periódicos que trocarem com o mesmo *Diário*.

ASSINATURAS			
As 3 séries . . .	Ano 18\$	Semestre	9\$50
A 1.ª série . . .	" 8\$	"	4\$50
A 2.ª série . . .	" 6\$	"	3\$50
A 3.ª série . . .	" 5\$	"	2\$50
Avulso: até 4 pág., \$04; cada fl. de 2 pág. a mais, \$02			

O preço dos anúncios é de \$06 a linha, acrescido de \$01 de selo por cada um, devendo vir acompanhados das respectivas importâncias. As publicações literárias de que se recebem 2 exemplares anunciam-se gratuitamente.

SUMÁRIO

Ministério da Marinha:

Lei n.º 481, autorizando o Governo a despendar até a quantia de 20.000\$ no fretamento de navios para a fiscalização da pesca.

Ministério do Fomento:

Portaria n.º 580, declarando de utilidade pública e urgente a expropriação de um terreno para construção do encontro duma ponte na linha férrea de Coimbra a Lousã.

Ministério das Colónias:

Decreto n.º 2:212, concedendo a redução de 50 por cento nas passagens nos caminhos de ferro das colónias aos officiaes e sargentos do exército e da armada em serviço no ultramar.

Ministério de Instrução Pública:

Decreto n.º 2:213, aprovando o regulamento e programas para execução da lei n.º 233, sobre o ensino normal primário. Regulamento e programas a que se refere o supracitado decreto. Decreto n.º 2:214, determinando que a nomeação dos candidatos aprovados nos concursos para provimento das escolas de instrução primária das cidades de Lisboa e Porto seja feita pela ordem de mérito.

MINISTÉRIO DA MARINHA

Repartição do Gabinete

LEI N.º 481

Em nome de Nação o Congresso da República decreta, e eu promulgo, a lei seguinte:

Artigo 1.º É o Governo, pelo Ministério da Marinha, autorizado a despendar até a quantia de 20.000\$ no fretamento de navios destinados à policia da pesca nas águas territoriais continentais, devendo esta importância sair da verba de 400.000\$ destinada à aquisição imediata de navios apropriados ao serviço de fiscalização de pesca, inscrita no orçamento de despesa do ano económico de 1915-1916 do Ministério da Marinha, sob a designação «Despesa extraordinária resultante da guerra europeia».

Art. 2.º Fica revogada a legislação em contrário.

O Ministro da Marinha a faça imprimir, publicar e correr. Paços do Governo da República, 10 de Fevereiro de 1916. — Bernardino Machado — Vitor Hugo de Azevedo Coutinho.

MINISTÉRIO DO FOMENTO

Direcção Geral de Obras Públicas e Minas

Repartição de Caminhos de Ferro e Pessoal

PORTARIA N.º 580

Atendendo ao pedido feito pela Companhia do Caminho de Ferro do Mondego, por intermédio da Companhia dos

Caminhos de Ferro Portugueses, arrendatária da linha férrea de Coimbra a Lousã, para a expropriação por utilidade pública do terreno necessário para consolidação do encontro direito da ponte da Portela ao quilómetro 5,5 da referida linha, e atendendo a que essa obra de consolidação é indispensável para segurança da aludida ponte: manda o Governo da República Portuguesa, conformando-se com o parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas, que seja declarada de utilidade pública e urgente a expropriação de 1:140 metros quadrados de terreno lavrado pertencente a D. Maria Manuela de Brito e Castro (Marquesa de Pomares), ficando esse terreno pertencente ao Caminho de Ferro de Coimbra a Lousã.

Paços do Governo da República, 10 de Fevereiro de 1916.—O Ministro do Fomento, *António Maria da Silva*.

Para o Director Fiscal de Exploração de Caminhos de Ferro.

MINISTÉRIO DAS COLÓNIAS

Direcção Geral das Colónias

4.ª Repartição

DECRETO N.º 2:212

Sob proposta do Ministro das Colónias, tendo ouvido os governadores das províncias ultramarinas em que há caminhos de ferro explorados pelo Estado;

Hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º Aos officiaes do exército da metrópole, dos quadros do ultramar e da armada, é concedida a redução de 50 por cento nas passagens de 1.ª classe nos caminhos de ferro das colónias, explorados pelo Estado.

Art. 2.º Aos sargentos das guarnições militares coloniais e aos da armada e seus equiparados é concedida a redução de 50 por cento nas passagens de 2.ª classe, nos mesmos caminhos de ferro.

Art. 3.º Para obter estas reduções é obrigatória a apresentação do bilhete de identidade.

Art. 4.º Fica revogada a legislação em contrário.

O Ministro das Colónias assim o tenha entendido e faça executar. Paços do Governo da República, 10 de Fevereiro de 1916. — Bernardino Machado — Alfredo Rodrigues Gaspar.

MINISTÉRIO DE INSTRUÇÃO PÚBLICA

1.ª Repartição de Instrução Primária e Normal

DECRETO N.º 2:213

Tendo-me sido apresentado o projecto de regulamento e programas para execução da lei n.º 233, de 7 de Ju-

lho de 1914, sobre o ensino normal primário, precedido do respectivo relatório da comissão;

Usando da faculdade que me confere o n.º 3.º do artigo 47.º da Constituição Política da República Portuguesa, e sob proposta do Ministro de Instrução Pública:

Hei por bem decretar a aprovação dos referidos regulamento e programas que fazem parte integrante daquela lei.

O Ministro de Instrução Pública assim o tenha entendido e faça executar. Paços do Governo da República, 10 de Fevereiro de 1916. — *Bernardino Machado* — *Federico António Ferreira de Simas*.

RELATÓRIO

A comissão incumbida da regulamentação da lei n.º 233, de 7 de Julho de 1914, que reorganizou o ensino normal primário, procurou, primeiro que tudo, identificar-se bem com o espírito que presidira à elaboração desse importante diploma legal.

Na conformidade do artigo 2.º da referida lei, as novas escolas normais tem por fim habilitar professores de ambos os sexos para o exercício do magistério primário; por outro lado, o artigo 5.º exige, para a matrícula nas mesmas escolas, a habilitação do curso geral dos liceus, ou equivalente, superior, portanto, à que até aqui se considerava necessária. Já destes preceitos se podia inferir que as novas escolas normais hão-de ter principalmente o carácter profissional, isto é, os seus alunos entram já com uma ilustração geral suficiente para o exercício do magistério, salvo certos desenvolvimentos necessários num ou noutro ponto, e o fim principal para que vão frequentá-las é para *aprenderem a ensinar*.

Mas se alguma dúvida pudesse haver a esse respeito, ela desvanecer-se-ia prontamente consultando o *Diário da Câmara dos Deputados*, porquanto na demorada discussão parlamentar, de que o respectivo projecto de lei foi objecto, e que nesse *Diário* se regista, ficou bem assente:

Que as novas escolas a criar tem de ser *acentuadamente profissionais*;

Que os ensinos, que nelas se hão-de ministrar, não são de cultura geral, diferenciando-se, portanto, do que se lecciona nos liceus, e mais ainda nas faculdades universitárias;

Que, por exemplo, o ensino da língua e literatura portuguesa numa escola normal tem por objectivo directo habilitar o futuro professor a ensinar a ler e a escrever a sua língua, a conhecer os documentos literários adequados à psicologia infantil e as suas características, e a escolher scientemente os livros e trechos que mais tarde hão-de compulсар os seus discípulos; e

Que a critérios análogos obedece o ensino da cosmografia, da geografia geral, da história da civilização relacionada com a história pátria, das matemáticas elementares e das sciências physico-naturais.

Ao mesmo tempo ficou entendido ser precisamente ao regulamento que pertence imprimir às novas escolas normais esse carácter acentuadamente profissional. Se o artigo 2.º da lei enuncia genericamente as disciplinas que devem professar-se nas escolas normais, o artigo 4.º estatui que serão objecto do respectivo regulamento, a par da organização dos serviços, o programa minucioso de todas essas disciplinas e a sua distribuição.

Compenetrando-se, pois, da necessidade de encarar de frente este problema, cuja resolução lhe foi reservada, procurou a comissão organizar os programas dos diferentes cursos, tendo em atenção que, juntamente com as necessárias revisões e desenvolvimentos, é preciso iniciar os alunos-mestres, em cada um deles, na metodologia e processologia do ensino das respectivas matérias, missão esta tanto mais delicada quanto é certo que se tratava de

fazer uma *cousa nova*, sem precedentes entre nós, e até sem modelo estrangeiro que pudesse servir de norma.

Foi assim que se elaboraram os diferentes programas, tanto dos cursos que a lei chama teóricos, como daqueles a que dá a designação de práticos; mas visto a simples indicação das matérias — apesar de minuciosa, como manda a lei — não ser suficiente para orientar os professores na prática dum ensino inteiramente *novo*, como o que se pretende criar, fez-se acompanhar cada um dos programas de desenvolvidas instruções pedagógicas, e é da estrita observância dessas instruções que há-de resultar o cunho acentuadamente profissional impresso ao ensino das novas escolas normais.

*

Assente este ponto, a que nos referimos logo de entrada por ser de importância primacial, faremos algumas considerações acerca da maneira como a comissão entendeu dever regulamentar outras disposições da lei, passando em claro, para maior brevidade, os pontos que nos parece não carecerem de explanação.

*

Às instituições, que há-de haver junto da cada uma das escolas normais, mencionadas no artigo 3.º da lei, juntou a comissão os ginásios, pois, evidentemente, só nestes estabelecimentos se pode ministrar o ensino da *gymnastica pedagógica*, que o artigo 2.º exige, e que há-de ser dado, tanto aos alunos-mestres, dum e outro sexo, como aos alunos das escolas anexas.

*

O artigo 5.º da lei, entre outras condições para a admissão à matrícula nas escolas normais, exige que o candidato apresente atestado médico comprovativo de ter robustez suficiente para o exercício do magistério primário, ser vacinado e não sofrer de moléstia contagiosa; e diploma de aprovação num exame de admissão à frequência das mesmas escolas, sendo, porém, dispensado este último documento quando o candidato prove ter obtido aprovação no exame de saída do curso geral dos liceus.

Determina em seguida o artigo 6.º da mesma lei as matérias sobre que há-de versar o exame de admissão.

Relativamente à robustez e outras condições de sanidade, a que os candidatos à matrícula devem satisfazer, entendeu a comissão que o espírito da lei é evitar que sejam admitidos nas escolas normais indivíduos sem as condições físicas necessárias para o bom desempenho da sua futura missão de educadores; neste pressuposto, e para servir melhor aquela justíssima intenção, não teve dúvida em completar a exigência do atestado médico com um exame sanitário, feito na própria escola, e portanto com a autoridade, e sob a responsabilidade, de funcionários seus.

É certo que a comissão desenvolveu os pontos a que há-de referir-se o atestado e deixou claramente indicadas no regulamento as doenças, afecções e defeitos físicos que são causa determinante da não admissão à matrícula; mas essa indicação não é suficiente para dispensar o exame sanitário feito na própria escola, por motivos óbvios, que é ocioso enumerar.

O rigor nas condições de admissão, sob este aspecto, é perfeitamente justificado. Mais vale, na verdade, não admitir à primeira matrícula os candidatos que, por um exame médico meticuloso e bem orientado, se reconheça não estarem em condições de vir a ser professores, permitindo-lhes muito a tempo dedicarem-se a qualquer outro modo de vida compatível com as suas aptidões físicas, do que facilitar-lhes a matrícula, de ânimo leve, para mais

tarde verem frustradas as suas aspirações, obrigando-os o seu estado físico a renunciarem à nobre profissão a que desejavam consagrar-se.

Quanto aos exames de admissão, entendeu-se que eles devem compreender provas escritas e teóricas, como os exames de saída do curso geral dos liceus, e ainda provas práticas de física e de química, consistindo em manipulações das mais simples e triviais; e que nos dos candidatos do sexo feminino deve haver também provas práticas de costura e de labores.

Nas provas escritas exigem-se composições em português e em francês, problemas de física ou química, e de aritmética, álgebra ou geometria, desenho geométrico e de cópia do natural, indicando-se os temas destes diferentes exercícios de harmonia com o carácter das escolas normais e com a profissão a que se destinam os seus alunos.

Autorizava a lei que se exigisse dos candidatos a tradução para francês de qualquer trecho de autor nacional, mas a comissão entendeu que se podia simplificar a prova, pedindo-lhes apenas um exercício de composição em francês. Mantém-se de pé, como não podia deixar de ser, a disposição legal, que se reporta ao exame no seu conjunto, e não a uma designada espécie de provas; mas só se obriga o candidato, na prova escrita, a mostrar-se habilitado a executar um trabalho semelhante aos que mais tarde poderão apresentar-se lhe na vida prática. Um professor primário só muito excepcionalmente, e até—pode dizer-se—só com sacrifício da missão que propriamente lhe incumbe, virá um dia a ser tradutor de obras portuguesas para francês; em compensação, muitas vezes poderá ter necessidade de se corresponder nessa língua com qualquer livreiro, editor ou homem de ciência do estrangeiro.

Na prova de desenho também a comissão julgou preferível, dado o carácter das escolas normais, substituir a cópia dum modelo de gesso pela de qualquer objecto usual de formas simples.

Pelo que respeita às provas teóricas e práticas, organizou a comissão cuidadosamente os respectivos programas, orientando-se pelos correspondentes do curso liceal, e ainda pelo carácter profissional da escola, em que pretendem entrar os candidatos.

A lei é silenciosa sobre o valor relativo das duas condições a que os candidatos tem de satisfazer em alternativa: aprovação no exame de admissão; ou aprovação no curso geral dos liceus. Em todo o caso era indispensável fixar qual delas deve estabelecer preferência, em face do que dispõe o artigo 12.º da própria lei. Efectivamente, sendo limitado o número de alunos a admitir à matrícula no primeiro ano, como se havia de fazer o apuramento se o número dos candidatos com o curso geral dos liceus, aumentado dos que tivessem sido aprovados no exame de admissão, excedesse o número máximo dos admitidos à matrícula?

Atendendo a que o diploma do curso geral dos liceus testemunha apenas que o candidato possui uma determinada ilustração geral, enquanto que o exame de admissão constitui uma prova especializada, em cuja organização se atendeu à natureza e fins das escolas normais, julgou a comissão que, em igualdade de condições, devia constituir motivo de preferência a aprovação no exame de admissão.

Restava definir o que se deveria entender por *igualdade de condições*. Não pareceu à comissão que essa igualdade devesse estabelecer-se tomando por base a valorização numérica. Dadas as diferenças dos programas, das provas, da organização dos jûris e até dos critérios de apreciação, ninguém poderia sustentar que, por exem-

plo, 13 valores obtidos no curso geral dos liceus representassem uma preparação superior à de 12 valores alcançados no exame de admissão. Assim julgou-se preferível tomar como base a *qualificação* dos exames e não a sua *valorização numérica*; isto é, na lista por ordem de mérito inscrevem-se em primeiro lugar os candidatos aprovados no exame de admissão com a qualificação de *muito bom*, e na ordem decrescente dos valores obtidos: 20, 19, 18; depois os candidatos que obtiveram a mesma qualificação no exame do curso geral dos liceus, e também pela ordem decrescente dos valores alcançados: 20, 19, 18; seguem-se os candidatos apurados no exame de admissão com a nota de *bom*, e pela ordem dos valores obtidos: 17, 16, 15, 14; e assim alternando sucessivamente, até os últimos a inscrever, que são os que no exame do curso geral dos liceus obtiveram a qualificação de suficiente com 10 valores.

Prevedo o caso de poder apresentar-se mais de um candidato com a mesma classificação, permite-se-lhes juntarem aos documentos legalmente exigidos para a matrícula quaisquer outros comprovativos de habilitações literárias ou científicas que possuírem, e prescreve-se que, em igualdade de classificação, é preferido na ordem de mérito o que tiver maiores habilitações, e em igualdade de classificação e habilitações, o que tiver mais idade.

É claro que todo o candidato, que tenha o curso geral dos liceus, poderá garantir melhor a sua entrada submetendo-se ao exame de admissão. A aprovação neste exame dar-lhe há preferência sobre os outros candidatos que tenham obtido no liceu a mesma valorização, e ainda sobre os que, aprovados no exame de admissão com classificação igual, não possuam o mesmo diploma do ensino secundário.

Ainda sobre o assunto, a comissão, interpretando o espírito da lei, entendeu dever pôr bem a claro que os candidatos diplomados pelas actuais escolas normais e distritais não são contados no número máximo que o Ministério de Instrução fixa anualmente para a admissão à matrícula no primeiro ano.

*

Os artigos 7.º e 8.º da lei definem as condições em que será concedida a pensão anual de 120 escudos aos alunos que provarem carecer desse subsídio, bem como os casos em que essa pensão deixa de ser abonada, os quais se resumem à perda de ano por faltas não justificadas ou reprovação.

O artigo 32.º do regulamento aclara estas disposições da lei, discriminando, entre os motivos determinantes da perda do direito à pensão, a não obtenção de passagem ou de média no fim de cada semestre lectivo, a exclusão da frequência por motivo disciplinar e a melhoria ocasional das condições económicas do pensionista, que lhe permita dispensar o auxílio monetário do Estado.

Ainda com relação às pensões, estabelece o artigo 9.º da lei que os alunos subsidiados se obrigam a servir no ensino oficial durante dez anos sucessivos, ou a restituir as pensões recebidas, ficando inibidos de exercer funções públicas, no caso de faltarem a uma destas obrigações. Entendeu a comissão que estava na alçada do regulamento completar esta disposição legal, e assim estatuiu que ficassem dispensados do cumprimento deste preceito, como é de inteira justiça, os pensionistas que, após três anos a partir da terminação do seu curso, não tivessem sido colocados como professores oficiais por facto independente da sua vontade.

*

Relativamente ao recrutamento dos professores, preceitua o regulamento que o de higiene seja um médico, que

tenha apresentado trabalhos de valor sobre higiene infantil e pedagogia, competindo-lhe exercer dentro da escola normal e das escolas anexas as funções de médico escolar. É manifesta a grande conveniência desta disposição.

*

A propósito do assunto, a comissão julga do seu dever chamar a atenção dos poderes públicos para a situação de inferioridade em que a lei colocou os professores dos chamados cursos práticos, atribuindo-lhes um vencimento igual a metade do vencimento dos professores dos cursos teóricos.

Dada a importância daqueles cursos neste ramo do ensino, sobretudo imprimindo-se-lhe um cunho acentuadamente profissional, é a comissão de parecer que todos os professores efectivos das escolas normais, quer de cursos teóricos, quer de cursos práticos, devem ser iguallados em categoria e vencimentos.

*

Além do exposto, define o regulamento, minuciosamente, no que interessa aos alunos das futuras escolas normais, a divisão do ano lectivo em semestres, o emprêgo do tempo, a frequência dos trabalhos escolares, o tirocinio nos estabelecimentos anexos, as visitas e excursões, e o encerramento das aulas e exames; no que respeita ao corpo docente, as atribuições do director, dos professores, do secretário, do bibliotecário, e dos conselhos de instrução, económico e disciplinar, o provimento dos professores, tanto das escolas normais como das escolas anexas, e o regime dos respectivos concursos. Ocupa-se também do pessoal menor, da direcção e funcionamento das escolas anexas, dos laboratórios e outras instituições destinadas à prática dos alunos-mestres, da cantina da escola infantil, das associações escolares, etc.

Não vê a comissão necessidade de referência especial à maneira como julgou dever regulamentar estes diferentes assuntos. Resta-lhe apenas, consignar que não inseriu no regulamento, por desnecessário, artigos correspondentes aos n.ºs 10, 16 e 17 da lei. O que nestes se dispõe nada tem que ver com a organização dos serviços nem com o funcionamento das novas escolas normais. — *A comissão.*

REGULAMENTO DAS ESCOLAS NORMAIS

CAPÍTULO I

Do ensino

Artigo 1.º As escolas normais primárias tem por fim habilitar professores de ambos os sexos para o exercício do magistério primário.

As suas disciplinas distribuem-se por três anos ou classes.

Art. 2.º O curso das escolas normais primárias compreende:

- 1.º Um curso teórico, comum aos dois sexos;
 - 2.º Cursos práticos, alguns especiais para cada sexo.
- § 1.º As disciplinas do curso teórico são:
- a) Língua e literatura portuguesa;
 - b) História da civilização, relacionada com a história pátria;
 - c) História da instrução popular em Portugal;
 - d) Geografia geral, corografia de Portugal e colónias;
 - e) Cosmografia;
 - f) Matemáticas elementares;
 - g) Ciências fisico-naturais;

- h) Noções de higiene geral, higiene escolar e pedagogia;
 - i) Pedagogia geral e história da educação;
 - j) Metodologia;
 - l) Noções de direito constitucional, civil e administrativo;
 - m) Legislação do ensino primário.
- § 2.º As disciplinas dos cursos práticos são:
- a) Desenho linear e projecções;
 - b) Trabalhos manuais e modelação;
 - c) Música e canto coral;
 - d) Ginástica pedagógica;
 - e) Noções de economia rural, jardinagem e horticultura;
 - f) Noções de economia doméstica, costura e labores.

Art. 3.º Junto de cada escola normal há as seguintes instituições:

- a) Uma escola para crianças de quatro a oito anos de idade, com a designação de Jardim-Escola ou Escola Infantil;
- b) Duas escolas primárias para um e outro sexo;
- c) Laboratórios necessários às disciplinas do curso teórico e dos cursos práticos, como laboratório de antropometria escolar e pedagogia, laboratório de física, laboratório de química, etc.;
- d) Campo de jogos;
- e) Ginásios;
- f) Campo de plantações;
- g) Sala para trabalhos manuais;
- h) Sala para costura e labores;
- i) Museu pedagógico e biblioteca;
- j) Caixa escolar.

Art. 4.º Os anos lectivos são divididos em dois semestres lectivos, o primeiro de 10 de Outubro ao dia último de Fevereiro e o segundo de 1 de Março a 30 de Junho.

CAPÍTULO II

Do emprêgo do tempo

Art. 5.º O ano lectivo começa em 10 de Outubro, seja ou não feriado.

Art. 6.º As disciplinas enumeradas no artigo 2.º distribuem-se pelas diferentes classes pela forma indicada no quadro anexo, que fixa o número de lições semanais.

Art. 7.º A duração das aulas dos cursos teóricos é de 50 minutos e a dos cursos práticos de 60 a 90 minutos.

Art. 8.º Os horários serão organizados pelo director, que os submeterá à aprovação do conselho de instrução com os pareceres escritos dos professores de higiene e de pedagogia.

§ 1.º A quinta-feira será, principalmente, destinada a conferências pedagógicas e excursões, podendo haver uma ou duas aulas.

§ 2.º Com excepção das aulas a que se refere o § 2.º do artigo 2.º, não poderá haver, para a mesma classe, duas aulas da mesma disciplina no mesmo dia.

§ 3.º O intervalo entre duas aulas sucessivas para o mesmo aluno não poderá ser inferior a 10 minutos.

§ 4.º O horário será enviado até o dia 4 de Outubro à Repartição de Instrução Primária e Normal, considerando-se aprovado se esta não se pronunciar em contrário até a abertura das aulas.

Art. 9.º O número de alunos de uma classe será, em regra, de 30, não devendo nunca exceder 35. Quando passar de 35 será dividido o curso em classes paralelas.

Art. 10.º O ano lectivo termina em 30 de Junho. Os exames realizam-se no mês de Julho.

§ único. São feriados os domingos e os dias fixados por lei para os estabelecimentos de ensino. São de férias os períodos entre 24 de Dezembro e 2 de Janeiro, inclusive, e do sábado anterior ao domingo de Ramos à segunda-feira posterior ao domingo de Páscoa, inclusive, e os meses de Agosto e Setembro.

CAPÍTULO III

Da admissão dos alunos

Art. 11.º A admissão às escolas normais será requerida de 15 a 31 de Julho ao director da escola, requerendo condicionalmente aqueles a quem faltar qualquer dos documentos exigidos neste regulamento, os quais deverão ser entregues na secretaria da escola até 5 de Setembro.

Art. 12.º Aos candidatos à matricula nas escolas normais exigem-se os seguintes documentos:

1.º Certidão de idade pela qual provem não ter menos de 16 anos completos nem mais de 25 à data da matrícula;

2.º Atestado médico de ter robustez suficiente para o exercício do magistério primário, de ser vacinado nos termos do regulamento de 23 de Agosto de 1911 e de não sofrer de moléstia contagiosa nem defeito físico que prejudique a disciplina ou o exercício do magistério;

3.º Diploma de aprovação no curso das escolas primárias superiores ou de aprovação no exame da 1.ª secção (3.ª classe) do curso geral dos liceus;

4.º Diploma de aprovação no exame de admissão à frequência das escolas normais;

5.º Certificado do registo criminal.

§ 1.º É facultativa a apresentação de quaisquer documentos oficiais de habilitações literárias ou científicas que os candidatos possuírem.

§ 2.º O diploma de aprovação no exame de admissão só é válido para o ano em que se realizou o referido exame e para o ano seguinte.

Art. 13.º São dispensados das condições estabelecidas no artigo anterior os candidatos diplomados pelas actuais escolas de ensino normal e distritais, tendo menos de 40 anos de idade.

Art. 14.º O diploma de aprovação no curso geral dos liceus dispensa o exame de admissão à frequência nas escolas normais, mas não constitui motivo de preferência.

Art. 15.º Nos primeiros dias de Agosto, serão os candidatos submetidos, para os efeitos de admissão, a exame sanitário por um júri constituído pelo director da escola, que presidirá, pelo professor de higiene e por um médico, de preferência médico escolar. Servirá de secretário, sem voto, um professor ou uma professora da mesma escola, conforme se tratar de candidatos do sexo masculino ou do sexo feminino.

§ 1.º Neste exame serão causa de não admissão à matrícula:

a) Agudeza visual, medida nas tabelas oficiais, inferior a $V = \frac{1}{2}$, com ambos os olhos simultaneamente e depois de corrigidos os vícios de refração;

b) Miopia, hipermetropia ou astigmatismo, quando a correcção apropriada não dê a agudeza visual superior a $V = \frac{1}{2}$ ou quando o exame oftalmoscópico revele a existência de lesões que levem ao diagnóstico de lesões progressivas;

c) Daltonismo, estrabismo e lesões oculares contagiosas;

d) Surdez.

e) Todas as afecções e deformidades do nariz, da bôca e da garganta que prejudiquem a fonação;

f) Gaguez e dislalia;

g) Tuberculose aberta, seja qual for a sua sede ou a sua forma (lúpus, osteíte, adenites, otite crónica, etc.);

h) Tuberculosos viscerais, particularmente a tuberculose pulmonar, mesmo quando ainda não estejam abertas;

i) Laringites crónicas;

j) Todas as afecções crónicas das vias respiratórias (esclerose com dilatação dos brônquios, enfisema e bronquite crónica, asma pronunciada);

l) Todas as lesões renais;

m) Diabetes;

n) Afecções cárdio-vasculares, quando não forem bem compensadas;

o) Afecções graves do sistema nervoso, como epilepsia, histeria, neurastenia, e os estados de depressão mental;

p) Afecções generalizadas da pele e as doenças cutâneas e contagiosas;

q) Defeitos físicos que prejudiquem a disciplina e o exercício do magistério.

§ 2.º Da resolução do júri poderá o interessado recorrer, no prazo de 48 horas, para a Junta de Sanidade Escolar.

§ 3.º Se, durante o curso, o médico professor de higiene suspeitar dalguma destas afecções ou de qualquer outra que considere nociva ao exercício do magistério, num aluno, assim o comunicará ao director da escola, o qual fará observar o mesmo aluno pela Junta de Sanidade Escolar, a quem será presente a observação do referido médico. Reconhecida a afecção que justifique o afastamento do aluno, a Junta assim o proporá ao Ministro.

Art. 16.º Durante o mês de Agosto realizar-se hão os exames de admissão a que se refere o n.º 4.º do artigo 12.º

Art. 17.º O júri dos exames de admissão será presidido pelo director, e terá como vogais seis professores da escola normal.

Art. 18.º O exame de admissão compreende provas escritas, práticas e orais, e versará sobre:

1.º Leitura e gramática portuguesa, interpretação do texto e redacção;

2.º Língua francesa: leitura, tradução e retroversão;

3.º História universal e pátria;

4.º Geografia geral e corografia de Portugal;

5.º Aritmética, geometria e álgebra elementar;

6.º Elementos de física e química;

7.º Rudimentos de zoologia, botânica, geologia e mineralogia;

8.º Desenho linear e de ornato.

Art. 19.º As provas escritas precederão as práticas, terão carácter eliminatório e serão as seguintes:

1.º Composição em português (hora e meia);

2.º Composição em francês (uma hora);

3.º Problema de física ou química (uma hora);

4.º Problema de aritmética, álgebra ou geometria (hora e meia);

5.º Execução dum desenho geométrico e cópia do natural de objectos usuais de formas simples (duas horas).

§ 1.º Para tema das composições devem escolher-se episódios históricos notáveis, narrativas que possam contribuir para a educação moral, assuntos de arte ou do comércio e da indústria portuguesa e quadros da natureza e da vida social.

§ 2.º As terceira e quarta provas terão um carácter de aplicação à vida prática.

§ 3.º Os pontos, em número de 30 para cada disciplina, são organizados pelo júri e aprovados pelo conselho de instrução três dias antes do começo das provas. Ao começar cada prova, um dos candidatos tirará um ponto à sorte, fazendo êle próprio imediatamente a sua leitura.

§ 4.º O ponto será comum a todos os candidatos do mesmo turno que fizerem exame em cada dia.

Art. 20.º O número de candidatos de cada turno a prestar provas perante o júri não deverá ser superior a 20.

Art. 21.º As provas escritas serão executadas sob a vigilância de um ou mais professores nomeados pelo presidente do júri.

Art. 22.º As provas escritas, para cada turno, devem realizar-se em dois dias.

Art. 23.º Findas as provas escritas e examinadas por cada um dos membros do júri, serão em seguida votadas.

§ 1.º O valor de cada prova será designado numericamente pelos professores em conformidade com a escala seguinte:

0 a 4, mau; 5 a 9, mediocre; 10 a 13, suficiente; 14 a 17, bom; 18 a 20, muito bom.

§ 2.º Os candidatos que não obtiverem em mais de duas disciplinas média de 8 valores pelo menos, não serão admitidos às provas práticas.

Art. 24.º As provas práticas, prestadas perante todo o júri, e segundo os programas apensos a este regulamento, constam do seguinte:

- 1.º Manipulação de física (uma hora);
- 2.º Manipulação de química (uma hora);
- 3.º Costura e labores para os candidatos do sexo feminino.

Art. 25.º As provas práticas de física e de química realizar-se hão no mesmo dia.

Art. 26.º O número de candidatos de cada turno a prestar provas práticas perante o júri não deve ser superior a 10.

Art. 27.º Findas as provas práticas em cada dia, serão em seguida votadas.

§ 1.º Cada prova prática é valorizada e votada conforme o § 1.º do artigo 23.º

§ 2.º Os candidatos que não obtiverem em qualquer destas provas média de 8 valores pelo menos, não serão admitidos às provas orais.

Art. 28.º As provas orais consistirão em interrogatórios sobre as matérias indicadas nos n.ºs 1.º a 8.º do artigo 18.º

§ 1.º O interrogatório de cada candidato, por disciplina, durará de 15 a 20 minutos.

§ 2.º Estas provas serão prestadas em dois dias pela ordem que o júri indicar.

Art. 29.º O número de candidatos de cada turno a prestar provas orais perante o júri não poderá ser superior a 4.

Art. 30.º Terminadas as provas orais em cada dia, serão em seguida votadas.

§ 1.º O candidato que obtiver em cada disciplina média não inferior a 10 valores fica aprovado.

§ 2.º A classificação final, média das médias das três espécies de provas, será imediatamente publicada.

Art. 31.º No último dia dos exames, organizar-se hão as listas dos candidatos aprovados, segundo a ordem da classificação a que se refere o § 2.º do artigo anterior.

§ 1.º Em igualdade de classificação é preferido na ordem o que tiver maior número de habilitações; e em igualdade de classificação e habilitações, o candidato de mais idade.

§ 2.º Os candidatos habilitados com o curso geral dos liceus, e que não tenham feito exame de admissão, entrarão nas listas na altura que lhes competir pela qualificação obtida no exame do curso geral dos liceus e em seguida aos candidatos que no exame de admissão conseguiram a mesma qualificação.

Art. 32.º Será concedida a pensão de 120\$ anuais, pagos em duodécimos, aos alunos que provarem carecer d'esse subsidio, sendo preferidos os filhos dos professores primários.

§ 1.º Perde a pensão:

- 1.º O aluno ou aluna que perder o ano por faltas, salvo por doença devidamente comprovada;
- 2.º O aluno ou aluna que não obtiver passagem ou média no fim de cada semestre;
- 3.º O aluno ou aluna que ficar reprovado;
- 4.º O aluno ou aluna que incorrer nas penas dos n.ºs 6.º a 8.º do artigo 45.º;
- 5.º O aluno ou aluna em cujas condições económicas se der melhoria que permita dispensar o auxilio do Estado.

Art. 33.º Os pensionistas de ambos os sexos ficam obrigados a servir no ensino official durante dez anos successivos, ou a restituir as pensões recebidas, ficando inibidos de exercer funções públicas, no caso de faltarem a uma destas obrigações.

§ único. Se após três anos, a partir da terminação do

curso, os professores não tiverem sido colocados por facto independente da sua vontade, ficarão dispensados desta obrigação.

Art. 34.º O número de alunos subsidiados num ano lectivo pode elevar-se até 100 em cada escola normal.

Art. 35.º Aos alunos matriculados nos termos do artigo 13.º, se forem já professores effectivos, ser-lhes há mantido o vencimento de categoria e a sua colocação emquanto frequentarem com aproveitamento a escola normal.

Art. 36.º O Ministro de Instrução fixará em cada ano, até 15 de Setembro, sob proposta do conselho de instrução de cada escola normal, o número de alunos a admitir à matrícula na primeira classe.

§ único. Não são contados neste número os candidatos a que se refere o artigo 13.º

Art. 37.º Se não puderem ser admitidos todos os candidatos que estiverem nas condições dos artigos 12.º, 14.º e 15.º, por excederem o número máximo fixado pelo Governo, observar-se há rigorosamente a ordem de preferência constante da lista organizada nos termos do artigo 31.º e seus parágrafos.

Art. 38.º A transferência de matrícula duma escola para outra será permitida, quando requerida por motivo justificado, e por intermédio da respectiva escola, até o fim do primeiro semestre.

§ único. O director da escola donde se faz a transferência enviará para o da escola que recebe o aluno, juntamente com o processo respectivo, as informações que julgar convenientes acerca do mesmo aluno, as quais lhe serão sempre comunicadas ao entrar na escola para onde fôr transferido.

Art. 39.º A abertura e encerramento da matrícula serão gratuitos e far-se hão num livro do modelo A.

CAPÍTULO IV

Da frequência

Art. 40.º No dia 10 de Outubro effectuar-se há a abertura solene das aulas.

Art. 41.º Os alunos são obrigados a assistir a todos os exercícios escolares, e a executar os trabalhos que lhes forem incumbidos pelos professores.

Art. 42.º Perderá o ano:

1.º O aluno que, numa aula, quer do curso teórico, quer do curso prático, der um número de faltas, justificadas ou não, superior à quinta parte do número fixado de lições na mesma aula;

2.º O aluno que não obtiver no primeiro semestre média de 8 valores, pelo menos, em mais de duas disciplinas;

3.º O aluno que não obtiver no segundo semestre média final de 10 valores, pelo menos, em duas ou mais disciplinas.

Art. 43.º Não é permitido repetir cada classe do curso mais duma vez, salvo parecer em contrário do conselho de instrução.

Art. 44.º A escala de classificação das provas escolares é a adoptada no § 1.º do artigo 23.º

§ único. Consideram-se distintos os alunos que obtiverem, pelo menos, 16 valores.

Art. 45.º As penas disciplinares a que estão sujeitos os alunos das escolas normais são as seguintes:

- 1.º Admoestação dada particularmente pelo professor;
- 2.º Observações ao comportamento irregular do aluno feitas na aula pelo professor;
- 3.º Ordem de saída da aula imposta pelo professor, com marcação de falta;
- 4.º Repreensão dada particularmente pelo director da escola;
- 5.º Repreensão dada pelo director, perante o respectivo conselho de instrução;
- 6.º Exclusão da frequência por um prazo não superior a trinta dias, com marcação de faltas;

7.º Exclusão da escola, até dois anos;

8.º Exclusão de todas as escolas normais, por tempo superior a dois anos;

§ único. O aluno a quem forem aplicadas as penas dos n.ºs 7.º e 8.º pode recorrer para o Conselho de Instrução Pública.

Art. 46.º Os alunos-mestres são obrigados, nas duas últimas classes, à prática do ensino primário ou infantil nas escolas anexas às normais, nos termos do artigo 125.º e seguintes, a fim de se habilitarem respectivamente na processologia aplicada.

Art. 47.º Todos os alunos são obrigados a possuir uma caderneta escolar do modelo D e um livrete sanitário do modelo E.

§ único. Da caderneta, escriturada pela secretaria, constará a aplicação e comportamento escolar, e nela lançará o director, ouvido o conselho de instrução no fim da 3.ª classe, uma cuidada informação sobre tudo que importar para uma exacta apreciação do valor moral e profissional do aluno.

Art. 48.º Todos os alunos serão inspecionados pelo médico do estabelecimento à entrada na escola e no principio de cada ano: à entrada, para o apuramento que a lei determina; no corêço do ano, para o médico poder dar ao professor de gymnastica as necessárias indicações.

CAPÍTULO V

Do director

Art. 49.º Os directores das escolas normais são nomeados pelo Ministro de Instrução de entre os professores efectivos, e immediatamente subordinados à Repartição de Instrução Primária e Normal.

Art. 50.º O director não rege ordinariamente disciplina alguma e compete-lhe:

1.º Superintender em todos os actos do serviço escolar;

2.º Convocar o conselho de instrução ordinário e extraordinário e presidir às suas sessões;

3.º Executar e fazer executar as resoluções do conselho quando não carecerem de aprovação superior;

4.º Dar conta ao Governo, dentro de oito dias, das resoluções do conselho a que elle, director, recusar execução, expondo os motivos da recusa;

5.º Autorizar a matricula dos alunos;

6.º Organizar o regulamento do serviço interno, que apresentará à aprovação do Governo, depois de submetido ao conselho de instrução;

7.º Apresentar ao Governo, até o fim do mês de Setembro, um relatório desenvolvido, pedagógico e estatístico, acerca dos serviços da escola;

8.º Propor ao Governo, ouvido o conselho de instrução, a nomeação, suspensão e demissão do pessoal menor;

9.º Mandar levantar auto por infracções disciplinares cometidas pelos alunos, e submetê-las a julgamento do conselho de instrução.

Art. 51.º No impedimento legal do director, ou na sua falta, servirá de director o professor efectivo mais antigo na escola, e, em igualdade de antiguidade, o de mais idade.

CAPÍTULO VI

Dos professores

Art. 52.º O quadro do pessoal docente das escolas normais consta de três ordens de professores: efectivos, provisórios e interinos.

§ 1.º São considerados professores efectivos aqueles que, depois de três anos de serviço como provisórios, obtiverem o seu provimento definitivo, nos termos e condições dos artigos 55.º, 56.º e 57.º

§ 2.º São considerados professores provisórios aqueles que forem nomeados nos termos do artigo 54.º e os diplomados pela Escola Normal Superior, enquanto não completarem três anos de serviço.

§ 3.º São considerados professores interinos aqueles que forem contratados anualmente para a regência de qualquer disciplina, por motivo de desdobramento de turmas ou de impedimento do respectivo professor.

Art. 53.º O professorado efectivo dos cursos teóricos é habilitado na Escola Normal Superior, nos termos do artigo 2.º do decreto com força de lei de 21 de Maio de 1911.

Art. 54.º Para o primeiro provimento, e enquanto não houver pessoal habilitado nos termos do artigo anterior, ficará o Governo autorizado a contratar pelo periodo de 3 anos, a contar da data da nomeação, professores nacionais ou estrangeiros de reconhecida competência, não podendo nomear mais de 12 para as disciplinas do curso teórico e mais de 7 para os cursos práticos para cada uma das escolas normais.

Art. 55.º O provimento dos lugares de professores das escolas normais, quer os que forem nomeados nos termos do artigo 18.º da lei, quer os diplomados pela Escola Normal Superior, quando os houver, será provisório, e só se tornará definitivo depois de três anos de bom e efectivo serviço, devendo ter apresentado ao conselho de instrução, até esse prazo, um trabalho scientifico em condições de ser publicado.

§ único. Para os professores do primeiro provimento, nomeados nos termos do artigo 54.º, a nomeação definitiva, após os três anos de bom e efectivo serviço, ficará dependente da apresentação, dentro desse prazo, das suas lições, em condições de serem publicadas, e da aprovação dessas lições pelo Conselho da Escola Normal Superior.

Art. 56.º O provimento ordinário do professorado efectivo dos cursos práticos será feito nos termos do artigo 101.º

Art. 57.º O professor de higiene será um médico escolar que tenha apresentado trabalhos de valor sobre higiene infantil e pedologia; e exercerá dentro da escola normal e escolas anexas as funções de médico escolar, fazendo o exame organo-anatómico dos alunos, etc., e sendo-lhe contado esse tempo como periodos de serviço escolar.

Art. 58.º Os professores interinos são nomeados por meio de concurso documental, a que poderão concorrer os diplomados com cursos especiais, nacionais ou estrangeiros, em harmonia com as respectivas disciplinas ou, na falta destes, individuos de reconhecida competência.

Art. 59.º Haverá, além do pessoal constante do artigo 52.º:

a) Quatro professoras primárias para a escola infantil;

b) Quatro professoras e quatro professores para as escolas primárias anexas.

Art. 60.º O provimento do pessoal das escolas anexas far-se há pela forma indicada no artigo 102.º

Art. 61.º Os professores das escolas normais são obrigados a um máximo de dez periodos de serviço semanal.

§ 1.º Quando as condições de serviço o exigirem, podem ser permitidos até quinze periodos de serviço semanal, mediante a gratificação de 1\$ por periodo de serviço que exceder os dez.

§ 2.º Este excesso só será permitido aos professores dos cursos teóricos que não exercerem qualquer outro cargo publico.

Art. 62.º Os professores das escolas normais e os das escolas anexas ficam sujeitos às penas de admoestação, repreensão, suspensão com perda de vencimentos, transferência e demissão nos termos do regulamento disciplinar dos funcionários publicos.

Art. 63.º Os professores das escolas normais que leccionarem particularmente por si ou por interposta pessoa,

quaisquer alunos das mesmas escolas, ou candidato à sua matrícula, ou que os hospedarem em sua casa, não sendo elles seus parentes em linha recta ou colaterais até o 3.º grau, incorrem na pena de demissão.

Art. 64.º O professor que ensinar doutrina contrária às instituições republicanas, à moral e aos bons costumes, ou houver cometido qualquer delito infamante, ou tiver procedimento escandaloso, será suspenso pelo Governo até julgamento do respectivo processo.

Art. 65.º Ao director da escola incumbe participar ao Governo as infracções a que se referem os dois artigos anteriores.

Art. 66.º Todas as penas serão applicadas com vista do processo e audiência prévia do acusado, carecendo as de transferência e demissão do voto afirmativo do Conselho de Instrução Pública.

Art. 67.º As faltas dos professores importam desconto nos seus vencimentos ordinários e extraordinários, na proporção dos periodos de aula que deixarem de dar para a totalidade dos periodos de aulas mensais que tiverem a seu cargo.

§ 1.º O secretário da Escola afixará, três dias antes da remessa das fôlhas mensais para a Repartição de Contabilidade, um mapa de todas as faltas dadas pelos professores.

§ 2.º Os professores poderão reclamar contra qualquer falta marcada indevidamente, dentro do prazo de 48 horas.

§ 3.º As faltas justificadas, quer por doença, quer por força maior, não importam desconto nos vencimentos ordinários.

§ 4.º Ao director da Escola é permitido abonar a cada professor, seguida ou interpoladamente, o máximo de oito faltas em cada ano lectivo.

§ 5.º Ao director da Escola incumbe verificar e conhecer dos motivos de justificação, podendo abonar ou não a falta.

CAPÍTULO VII

Do secretário

Art. 68.º O secretário, professor do quadro, é nomeado pelo Governo sob proposta do director, tem a seu cargo todo o expediente da escola e compete-lhe:

1.º Dirigir e fiscalizar o serviço do pessoal da secretaria;

2.º Cumprir e fazer cumprir, na parte que lhe respeitar, as ordens dadas pelo director;

3.º Lavrar e assinar os termos de matrícula;

4.º Organizar os mapas mensais de presença de todo o pessoal e das faltas dos alunos, os quais serão presentes ao conselho de instrução na sessão ordinária de cada mês;

5.º Preparar os termos de exames para serem preenchidos pelo júri;

6.º Lavrar e assinar os termos de entrada dos requerimentos para concurso;

7.º Publicar, nos termos d'este regulamento, as notas obtidas pelos alunos;

8.º Minutar a correspondência relativa a assuntos de serviço;

9.º Escriutar ou fazer escriutar os livros da secretaria;

10.º Passar as certidões que forem autorizadas por despacho do director;

11.º Receber dos professores os trabalhos dos alunos e archivá-los;

12.º Fiscalizar a guarda e arrumação do arquivo da secretaria e o das provas escolares e proceder à sua classificação e devida catalogação;

13.º Satisfazer as requisições para expediente feitas pelos encarregados dos diversos serviços, quando autorizadas pelo conselho económico;

14.º Cumprir e fazer executar as determinações do conselho económico e ser um dos clavicularios do cofre;

15.º Secretariar os conselhos de instrução e económico.

§ único. O secretário é nomeado por três anos, podendo ser reconduzido por periodos iguais.

Art. 69.º Haverá na secretaria os seguintes livros:

Livro de matrícula dos alunos;

Livro das actas dos conselhos de instrução e económico;

Livro de registo de entrada dos requerimentos para concursos;

Livro das actas dos júris de concurso;

Livro do registo da correspondência expedida;

Livro do registo da correspondência recebida;

Livro dos termos de exames;

Livros dos registos das apreciações das provas de frequência;

Livro do registo de penas disciplinares;

Livros de ponto, para inscrição da matéria dos programas diáriamente leccionada.

Art. 70.º O secretário perceberá \$20 por cada certidão que passar.

CAPÍTULO VIII

Do bibliotecário

Art. 71.º O bibliotecário deve ser, de preferência, o director do museu pedagógico, competindo ao Governo nomeá-lo sob proposta do conselho de instrução. Tem a seu cargo a guarda, conservação e catalogação dos livros e mais material da biblioteca, e compete-lhe:

1.º Cumprir e fazer cumprir pelo pessoal seu subordinado as ordens e instruções para o serviço da biblioteca;

2.º Registrar os livros entrados, marcando-lhes a respectiva arrumação;

3.º Manter em dia os catálogos, classificando as obras entradas;

4.º Coleccionar as publicações periódicas;

5.º Fornecer aos alunos quaisquer informações bibliográficas;

6.º Fornecer os livros que lhe forem pedidos nos termos do regulamento especial da biblioteca;

7.º Cuidar da expedição e restituição dos livros emprestados aos antigos alunos que os requisitarem na qualidade de sócios da caixa escolar.

§ único. O bibliotecário é nomeado por três anos, podendo ser reconduzido por periodos iguais.

CAPÍTULO IX

Dos conselhos da escola

Art. 72.º Haverá na escola normal os seguintes conselhos:

1.º O conselho de instrução;

2.º O conselho económico;

3.º O conselho disciplinar para o pessoal menor.

Art. 73.º O conselho de instrução será constituído por todos os professores efectivos, provisórios e interinos, sob a presidência do director da escola, servindo de secretário o secretário da mesma.

§ 1.º O conselho de instrução será constituído extraordinariamente só pelos professores efectivos e provisórios quando tiver de deliberar sobre assunto de interesse dos interinos ou quando, pelo menos, a maioria absoluta daqueles assim o julgar conveniente.

§ 2.º Quando se tratar de questões de ensino relativas às escolas anexas, os professores respectivos assistirão ao conselho e terão voto consultivo.

Art. 74.º O conselho de instrução reunirá no dia 5

de cada mês, ou, sendo feriado, no dia seguinte, e no último dia útil do ano lectivo, em sessão ordinária, e todas as vezes que o director o determinar ou fôr requerido por um terno dos professores effectivos.

§ único. Em livro especial serão lavradas as actas das sessões, com declaração dos nomes dos presentes e assinadas pelo director e pelo secretário.

Art. 75.º Nas sessões ordinárias, o conselho tomará conhecimento da frequência dos alunos nas diversas disciplinas. O director, em face das notas de frequência, e pelas informações que lhe tiverem dado os professores, e ainda pelas impressões colhidas nas suas visitas às aulas, verificará se existe a unidade dos métodos de ensino e disciplina indispensáveis numa escola de futuros educadores, e providenciará, como melhor entender, a bem do ensino e da disciplina, procurando sempre conciliar a sua função dirigente com as deliberações e votos do conselho de instrução.

Art. 76.º Compete ao conselho de instrução:

1.º Organizar os regulamentos das escolas primárias e infantil anexas, da secretaria, da biblioteca, da cantina e todos os demais que forem necessários para o bom funcionamento da Escola;

2.º Tratar de todos os assuntos que digam respeito à instrução e educação dos alunos das escolas normal e anexas, propondo ao Governo, por intermédio do director, todas as providências que julgar deverem contribuir para a melhoria da educação e ensino;

3.º Organizar nos primeiros dias de Outubro a distribuição de todos os trabalhos escolares, a qual será submetida à aprovação do Governo;

4.º Organizar o júri de exames de admissão à Escola;

5.º Escolher um médico e os secretários que devem fazer parte do júri de que trata o artigo 15.º;

6.º Escolher e propor, após concurso documental, os professores que forem necessários para o preenchimento das vagas de professores effectivos que se forem dando e enquanto não houver individuos habilitados com o curso da Escola Normal Superior;

7.º Escolher e propor anualmente, após concurso documental, os professores interinos que forem necessários;

8.º Deliberar sobre as propostas de aquisição de livros para a biblioteca e dos modelos e aparelhos para os museus, laboratórios e de qualquer outro material de ensino;

9.º Escolher, quando fôr necessário, os livros a adoptar;

10.º Dar voto consultivo sobre as questões que, embora da competência do director, ofereçam dúvidas a este funcionário;

11.º Deliberar sobre as penas disciplinares nos termos dos n.ºs 6.º a 8.º do artigo 45.º;

12.º Dar parecer sobre a admissão, suspensão e demissão do pessoal a que se refere o n.º 8.º do artigo 50.º

Art. 77.º As faltas às sessões do conselho são, para os efeitos do vencimento, consideradas como faltas às aulas.

Art. 78.º O conselho económico é constituído pelo director como presidente, um professor, eleito anualmente pelo conselho de instrução, e o secretário da escola.

Art. 79.º Ao conselho económico compete:

1.º Superintender na aplicação dos fundos da escola;

2.º Distribuir todas as verbas no começo do ano económico;

3.º Autorizar todas as requisições do conselho de instrução que estiverem dentro das respectivas verbas e que digam respeito ao material indicado no n.º 8.º do artigo 76.º

4.º Organizar as folhas de pagamento referentes aos fundos da escola, bem como as contas de receita e despesa, que serão presentes ao conselho de instrução e em seguida enviá-las à Secretaria Geral do Ministério de Instrução Pública.

§ único. Haverá, além do livro de actas a cargo do

secretário, os livros necessários para a escrituração regular das contas do conselho.

Art. 80.º O conselho disciplinar para o pessoal menor é nomeado anualmente nos termos do regulamento disciplinar dos funcionários públicos.

CAPÍTULO X

Do encerramento das aulas e exames

Art. 81.º No último dia útil do mês de Junho encerrar-se hão as aulas.

Art. 82.º No dia imediato reunirá o conselho de instrução para apuramento das notas de frequência.

Art. 83.º Com excepção dos que se acharem nas condições do artigo 42.º, todos os alunos da 1.ª e 2.ª classe passarão à classe immediata, e os da 3.ª classe serão submetidos a exame final.

Art. 84.º No dia 8 de Julho ou, se este fôr feriado, no seguinte dia útil, começarão os exames.

Art. 85.º Os exames da 3.ª classe constam de provas escritas, especiais, práticas e orais, e versam sobre as disciplinas do curso.

§ único. O júri do exame final será constituído pelos professores da 3.ª classe, sob a presidência dum professor de ensino normal superior ou dum pedagogo de reconhecida competência, nomeado pelo Governo.

Art. 86.º As provas escritas para os exames finais são quatro e realizar-se hão em duas sessões. Compreendem:

1.º Redacção sobre assunto dalguma das seguintes disciplinas:

Língua e literatura portuguesa, pedagogia e história geral (uma hora);

2.º Execução duma cópia, do natural, de objectos usuais de formas simples e resolução dum problema de desenho geométrico (duas horas);

3.º Um problema de física ou de química (uma hora);

4.º Dois problemas de matemática, sendo um de aritmética aplicada (hora e meia).

Art. 87.º Para cada uma das provas a que se refere o artigo anterior haverá trinta pontos, de entre as matérias do programa do ensino normal.

§ único. Os pontos serão organizados pelo júri em sessão secreta, e entregues, lacrados e selados, ao presidente para serem presentes no acto do exame.

Art. 88.º Todas as provas escritas são rubricadas pelo presidente do júri.

Art. 89.º Concluídas as provas escritas, o júri procederá à sua votação, seguindo, para a valorização, a escala adoptada no artigo 23.º

§ único. Os alunos que não obtiverem, pelo menos, a média de 10 em três destas provas, não serão admitidos às restantes.

Art. 90.º Em seguida às provas escritas, os alunos prestarão as provas especiais de gymnástica, música e canto coral, trabalhos manuaes e ainda as alunas a de labores.

§ 1.º Na prova de gymnástica far-se há o exame prático de conjunto para classificação da atenção, da disciplina e da execução.

§ 2.º Os alunos que obtiverem, pelo menos, a média de 10 em cada uma das provas antecedentes, menos uma, são admitidos às provas orais.

Art. 91.º As provas orais versam sobre as disciplinas do curso e servem para apreciar os conhecimentos scientificos, literários, pedagógicos, a aptidão e o senso critico e o desenvolvimento estético dos examinandos.

§ único. O interrogatório sobre cada disciplina não deve demorar menos de 15 nem mais de 20 minutos.

Art. 92.º Terminadas as provas orais, o júri procederá à votação, sendo sómente admitidos às provas práticas os alunos que tiverem, pelo menos, a média de 10 valores em cada uma das disciplinas.

Art. 93.º As provas práticas constam:

a) De uma dissertação oral sobre uma questão de pedagogia, de metodologia, de pedologia, de educação física ou organização escolar; seguida de argumentação por um dos membros do júri;

b) De uma lição dada a uma classe infantil ou primária sobre qualquer assunto dos respectivos programas, seguida de argumentação por um dos membros do júri;

c) De uma lição de ginástica a uma classe da escola primária, seguida também de argumentação por parte dum membro do júri.

§ 1.º Para estas provas o júri organizará, em cada dia, tantos pontos quantos forem os examinandos do mesmo dia.

§ 2.º Os pontos para a dissertação serão tirados à sorte com quatro horas de antecedência, e o aluno não poderá sair da escola antes de prestadas as provas do dia, mas ser-lhe há lícito consultar livros e apontamentos.

§ 3.º A dissertação durará de 20 a 30 minutos e a argumentação o mesmo tempo.

§ 4.º As lições às classes nunca excederão 20 minutos.

Art. 94.º Em seguida a esta prova reúne o júri para classificar os examinandos.

§ único. O aluno que obtiver, pelo menos, média de 10 na média dos valores das três provas fica aprovado.

Art. 95.º Na valorização das provas de exame ter-se-ão sempre em conta as notas de frequência a que se refere o artigo 82.º

Art. 96.º Terminadas as provas práticas, o júri procederá à classificação final tomando a média das médias das provas indicadas no artigo 85.º e publicando imediatamente o resultado.

Art. 97.º O aluno que não comparecer a qualquer das provas de exame nos dias designados deve apresentar atestado médico, no prazo de 24 horas, que justifique a falta, sem o que não poderá fazer exame ou continuá-lo.

Art. 98.º Os resultados dos exames são lançados no livro especial do modelo B.

Art. 99.º O examinando que der parte de doença, antes de começar as suas provas, prestá-las há no final, depois de todos os examinandos.

§ 1.º O examinando que der parte de doença, depois de ter começado a prestar provas, continuará o seu exame depois de todos os examinandos prestarem as provas que faltarem ao examinando doente, não podendo, porém, em caso algum, repetir as provas já dadas.

§ 2.º O examinando que der segunda parte de doença, quando for novamente marcado, perderá o direito ao exame nesse ano.

CAPÍTULO XI

Dos concursos para o magistério do ensino normal

Art. 100.º Ao provimento ordinário do pessoal docente dos cursos teóricos das escolas normais, com excepção do professor de higiene, é aplicável o disposto no artigo 2.º do decreto com força de lei de 21 de Maio de 1911.

Art. 101.º O provimento ordinário do professor de higiene e dos professores dos cursos práticos será feito por concurso documental nos termos deste regulamento.

Art. 102.º O pessoal das escolas anexas será nomeado precedendo concurso documental seguido de provas práticas.

Art. 103.º Os concorrentes aos lugares a que se referem os artigos anteriores devem apresentar os seus requerimentos instruídos com os seguintes documentos:

1.º Certidão pela qual provem não ter idade superior a 35 anos, se não forem já professores oficiais ou inscritos;

2.º Atestado de bom comportamento moral e civil passado pela autoridade administrativa;

3.º Certificado do registo criminal;

4.º Atestado de facultativo que mostre não padecerem de moléstia contagiosa, ou de qualquer deformidade que os impossibilite de bem exercerem as funções do magistério e terem sido vacinados nos últimos sete anos;

5.º Diplomas ou trabalhos que comprovem a sua habilitação especial para o lugar a que se propõem.

§ único. Os candidatos a que se refere o artigo 102.º devem ainda apresentar, com a certidão de habilitação para o exercício do magistério primário, certificado de bom e efectivo serviço nas escolas infantis ou primárias oficiais nos últimos cinco anos. Para o provimento das escolas infantis será motivo de preferência qualquer diploma de habilitação especial ou bom e efectivo serviço em escolas similares, prestado durante, pelo menos, um ano lectivo completo em Portugal ou no estrangeiro.

Art. 104.º Fechado o concurso, será publicada no *Diário do Governo* a relação dos candidatos e os nomes dos membros do júri que os deve apreciar.

Art. 105.º O júri será constituído por todos os professores efectivos e provisórios do quadro, presidindo o director e servindo de secretário o secretário da escola.

§ único. Não podem fazer parte do júri os consangüíneos ou afins dos candidatos até o 3.º grau.

Art. 106.º Decorridos três dias depois da publicação a que se refere o artigo 104.º, reunirá o júri para proceder à votação sobre a admissibilidade dos candidatos.

§ 1.º O candidato que obtenha a maioria absoluta será admitido.

§ 2.º O presidente tem voto duplo simultâneo, no caso de ser par o número de membros do júri.

§ 3.º A lista dos candidatos admitidos será publicada no *Diário do Governo*.

Art. 107.º Decorridos oito dias depois da publicação a que se refere o § 3.º do artigo anterior, reunirá o júri para votar sobre o mérito absoluto e relativo dos candidatos.

Art. 108.º Em primeiro lugar procede-se à votação, em escrutínio secreto, sobre o mérito absoluto de cada um dos candidatos, por esferas brancas e pretas. Numa urna lançam-se as esferas que exprimem o juízo da votação, noutra as que ficam inutilizadas. O candidato que nesta votação não obtiver maioria absoluta de esferas brancas fica excluído do concurso.

Art. 109.º Havendo mais de um candidato aprovado em mérito absoluto, procede-se a segunda votação para estabelecer o seu mérito relativo. Esta votação faz-se igualmente em escrutínio secreto e em tantas urnas quantos os candidatos, tendo cada uma externamente o nome de um deles.

§ 1.º Para este fim, antes de se proceder ao escrutínio, são distribuídas a cada um dos membros do júri tantas esferas quantos os candidatos, sendo uma branca para exprimir a preferência e pretas todas as mais. O candidato que obtém a maioria absoluta de esferas brancas é classificado em primeiro lugar.

§ 2.º Se nenhum candidato obtém no primeiro escrutínio maioria absoluta de esferas brancas, procede-se em acto contínuo, e da mesma forma, a segundo escrutínio, do qual se exclui o candidato menos votado no primeiro.

§ 3.º Se ainda neste caso nenhum concorrente tem maioria absoluta, procede-se sucessivamente, e da mesma forma, a tantos escrutínios quantos sejam necessários, excluindo de cada um deles o candidato menos votado no escrutínio anterior, até que um dos candidatos não excluídos consiga obter a maioria absoluta de votos.

§ 4.º Se nalguma das votações os candidatos menos votados tiverem igual número de esferas brancas, far-se há entre eles uma votação subsidiária para se decidir o que há-de ser excluído na votação seguinte.

Art. 110.º Se houver mais duma vaga a preencher, proceder-se há a nova votação entre os restante candidatos

aprovados em mérito absoluto, para se apurar quem deve ser classificado em segundo lugar, e assim sucessivamente.

Art. 111.º Das reuniões do júri lavrar-se hão as respectivas actas, cuja cópia será enviada à Secretaria Geral do Ministério de Instrução, com a proposta do candidato preferido para cada vaga.

Art. 112.º Depois de votada a admissibilidade dos concorrentes aos lugares de professores da escola anexa, realizar-se hão as provas práticas respectivas.

Art. 113.º As provas práticas para professora da escola infantil constarão de:

a) Uma lição de cousas a uma classe infantil sobre um ponto tirado à sorte com uma hora de antecedência;

b) Uma lição sobre trabalhos manuais e outra sobre educação física a uma classe infantil, e sobre pontos tirados à sorte com uma hora de antecedência, apresentando em seguida ao júri a razão de ser do método e da acção educativa dos trabalhos e exercícios executados.

Art. 114.º As provas práticas para professor das escolas primárias anexas constarão do seguinte:

a) Uma lição de qualquer das disciplinas do curso primário a uma classe da escola anexa, sobre um ponto tirado à sorte com uma hora de antecedência;

b) Uma lição de trabalhos manuais educativos e outra sobre educação física a uma classe da escola primária, sobre pontos tirados à sorte, apresentando em seguida ao júri a razão de ser do método e da acção educativa dos trabalhos e exercícios executados;

c) Uma prova de costura e labores para os candidatos do sexo feminino.

§ único. Depois de cada uma das provas prestadas, e havendo-se retirado os alunos das escolas anexas, os candidatos serão sujeitos a um interrogatório de 15 a 20 minutos sobre a lição dada.

Art. 115.º Terminadas as provas práticas perante o júri a que se refere o artigo anterior, procede-se à votação pela forma indicada no artigo 108.º

§ único. Só podem tomar parte na votação a que se refere este artigo os membros do júri que tiverem assistido a todas as provas.

CAPÍTULO XII

Das escolas anexas, laboratórios e outras instalações destinadas à prática dos alunos

Art. 116.º As escolas anexas destinadas à prática dos alunos da escola normal são dirigidas pelo pessoal a que se refere o artigo 59.º, e o serviço é executado de acôrdo entre esse pessoal docente e o conselho de instrução.

Art. 117.º As diversas escolas funcionarão separadamente e em cada uma das classes não poderá haver mais de 25 alunos.

Art. 118.º Os recreios, cantinas e lavabos serão independentes para cada uma das escolas anexas.

Art. 119.º As escolas anexas é aplicada a legislação respectiva estabelecida para as escolas infantis e primárias, na parte que estiver em harmonia com as funções especiais destas escolas.

§ 1.º A regulamentação do serviço interno fica compreendida no regulamento interno da escola normal.

§ 2.º O director da escola normal desempenha nas escolas anexas as funções do inspector nas outras escolas primárias.

Art. 120.º A direcção dos museus de pedagogia e história natural, do laboratório de antropometria escolar e de pedologia, do laboratório de química, do gabinete de física, dos gymnásios e das instalações necessárias para o ensino a que se refere o artigo 3.º pertence aos respectivos professores, competindo-lhes organizar o inventário, prover à conservação do material e apresentar ao conselho de instrução ou ao conselho económico, em caso de urgên-

cia, as requisições de concertos e de matérias primas ou ferramentas para trabalho dos alunos.

Art. 121.º O depósito de material escolar, devidamente inventariado, está a cargo do secretário da escola.

CAPÍTULO XIII

Da prática dos alunos

Art. 122.º A prática dos alunos nos diversos gabinetes e oficinas é feita, sob a direcção do professor respectivo, por turmas mais ou menos numerosas, conforme a natureza do trabalho a executar, o material disponível e as dimensões da instalação, devendo cada aluno executar todos os trabalhos típicos que constam dos respectivos programas.

Art. 123.º As aulas de educação física serão separadas para os dois sexos, podendo, todavia, manter-se o regime mixto nas lições práticas explicativas e nas de regência de classes.

Art. 124.º No regulamento interno estabelecer-se há o traço com que os alunos e as alunas devem apresentar-se nos exercícios práticos de educação física.

Art. 125.º Nas escolas anexas praticarão os alunos das 2.ª e 3.ª classes, por turmas e em número proporcionado à frequência das classes daquelas escolas, cada uma das quais, para este efeito, se dividirá em grupos. Na escola infantil praticarão unicamente as alunas.

Art. 126.º As práticas serão dirigidas pelos professores respectivos, que, terminadas as aulas, farão em cada dia, perante os alunos-mestres, a apreciação dos trabalhos executados.

§ único. As lições de gymnástica devem ser dirigidas pelo professor de educação física, que fará a critica pedagógica da lição logo que as crianças saiam do gymnásio.

Art. 127.º Quando os alunos da 3.ª classe tiverem terminado o numero de práticas que lhes forem marcadas nas diversas classes das escolas anexas, será entregue a cada um, com a assistência dalguns professores da escola normal, durante três dias seguidos, a direcção integral duma aula elementar ou complementar, desempenhando alguns dos alunos das duas últimas classes do curso normal as funções de professores auxiliares.

Art. 128.º Os alunos-mestres acompanham e dirigem as excursões dos alunos das escolas anexas, devendo apresentar um relatório sobre a forma como executaram a sua missão.

Art. 129.º Na época fixada pelo conselho de instrução realizar-se hão exames de passagem de classe nas escolas anexas. Os júris serão constituídos por alunos-mestres, os quais desempenharão as funções cometidas aos membros dos júris dos exames de instrução primária elementar e complementar, fazendo toda a escrituração e correspondência regulamentar.

Art. 130.º A prática nas escolas anexas é classificada pelos professores da escola normal, os quais devem apresentar ao conselho de instrução, na sessão ordinária de cada mês, as notas correspondentes e a sua opinião sobre os trabalhos de cada um dos alunos-mestres.

Art. 131.º As alunas que desejem dedicar-se ao ensino infantil, poderá o director, ouvido previamente o conselho de instrução, reduzir o periodo prático nas escolas primárias elementar e complementar, para frequentarem mais assiduamente a escola infantil.

§ único. O tirocinio especial, a que se refere o artigo antecedente, será registado na caderneta escolar.

Art. 132.º Os alunos da 3.ª classe visitarão, quando for oportuno, as escolas primárias da localidade e arredores.

§ 1.º Estas visitas serão dirigidas pelo professor de pedagogia.

§ 2.º O numero de escolas a visitar não será inferior a três, compreendendo uma escola rural.

§ 3.º O director da escola normal solicitará do inspector escolar do círculo a necessária licença, que não poderá ser recusada sem motivo justificado.

§ 4.º Os alunos devem apresentar, no prazo que lhes fôr marcado, um relatório sobre as visitas a que se refere os parágrafos anteriores.

Art. 133.º Os alunos visitarão também os estabelecimentos e instituições que mais de perto se relacionem com a instrução e educação das crianças, como lactários, creches, instituições de assistência infantil, escolas-officinas, etc.

§ único. As alunas da 3.ª classe frequentarão, quando possível, uma maternidade. Esta missão será executada sob a direcção do professor de hygiene.

Art. 134.º As visitas fora da escola serão feitas por turmas pouco numerosas, para que sejam mais proveitosos os resultados obtidos.

Art. 135.º As quintas-feiras realizar-se hão conferências pedagógicas feitas pelos alunos da 3.ª classe perante os respectivos professores e os condiscípulos que não tiverem serviço escolar externo.

§ único. Estas conferências versarão sobre questões de escolha dos alunos e não poderão ir além duma hora.

Art. 136.º Os trabalhos práticos dos alunos-mestres só terminam no dia em que se iniciam os exames finais.

Art. 137.º Os alunos visitarão ainda museus, estabelecimentos industriais e de ensino, e outras instalações que facilitem o estudo das disciplinas professadas e lhes possam desenvolver o senso critico e o sentimento artistico, e realizarão também as excursões higiénicas a que se refere o programa de gymnástica.

§ único. Para essas visitas e excursões ser-lhes hão abonadas passagens nas linhas férreas do Estado, bem como aos professores que os acompanharão.

CAPÍTULO XIV

Do pessoal menor

Art. 138.º Para o serviço disciplinar, limpeza e arrumação, haverá nas escolas normais o seguinte pessoal menor:

- a) Um porteiro, chefe do pessoal menor;
- b) Um guarda-portão;
- c) Um contínuo-jardineiro;
- d) Cinco contínuos-serventes, sendo três do sexo feminino.

Art. 139.º O pessoal a que se refere o artigo anterior deve ser de maior idade, ter bom procedimento moral e saber ler, escrever e contar. O chefe deverá ter, pelo menos, exame complementar.

Art. 140.º As obrigações do pessoal menor serão descritas no regulamento interno, a que se refere o n.º 6.º do artigo 50.º

Art. 141.º O empregado que fôr negligente no cumprimento dos seus deveres ou praticar actos prejudiciais à educação e disciplina escolar, dentro ou fora da escola, incorre nas penas de admoestação, suspensão com perda de vencimento e demissão, nos termos do regulamento disciplinar dos funcionários públicos.

Art. 142.º O director da Escola Normal pode conceder licença até oito dias em cada ano ao pessoal menor. Licenças mais longas só pode concedê-las o Ministro da Instrução, mediante informação favorável do director da Escola.

CAPÍTULO XV

Disposições diversas

Art. 143.º A cantina da escola infantil está a cargo duma das professoras da mesma escola, que, para esse fim, requisitará ao conselho económico os fundos necessários.

§ único. O professor de hygiene organizará mensalmente a lista das refeições que podem ser dadas às crianças e

inspecionará os géneros empregados na confecção das refeições.

Art. 144.º Poderão ser instituídas em cada escola normal duas associações, uma dos alunos do curso do magistério e outra dos alunos das escolas anexas.

§ 1.º Os regulamentos respectivos serão organizados pelo conselho de instrução e submetidos à aprovação do Governo.

§ 2.º A associação dos alunos do magistério deve ter uma caixa económica.

§ 3.º Pode permitir-se aos alunos, que tenham concluído o curso, continuarem associados gozando de todas as vantagens de sócios, inclusive a do n.º 6.º do artigo 71.º e da gratuidade ou redução nas passagens em caminhos de ferro, desde que paguem as respectivas cotas.

Art. 145.º O Governo, quando o julgue conveniente, oriará nas escolas normais, e com o respectivo pessoal docente, cursos de aperfeiçoamento para os professores primários habilitados pelas antigas escolas.

§ único. Para complemento da educação scientifica e profissional dos professores primários, o Ministério da Instrução poderá encarregar professores da Escola Normal ou doutras escolas de realizar séries de lições para as quais se inscreverão os professores primários. Estas conferências serão remuneradas quando para tal fim houver verba inscrita no Orçamento.

Art. 146.º Além das conferências a que se refere o artigo 135.º, o Ministério da Instrução pode autorizar, mediante proposta do director da Escola Normal, que os professores ou pessoas estranhas de reconhecida competência realizem na escola conferências públicas sobre assuntos importantes relativos ao ensino.

Art. 147.º O professor pode mandar imprimir por conta da escola as lições da sua cadeira, com autorização do conselho de instrução.

§ 1.º As lições serão vendidas aos alunos e professores pelo preço por que saírem à escola.

§ 2.º O professor terá direito a cinquenta exemplares cedidos gratuitamente e à propriedade das futuras edições.

CAPÍTULO XVI

Disposições transitórias

Art. 148.º Os alunos que à data da publicação da lei n.º 233 frequentavam as escolas de ensino normal e de habilitação ao magistério e também os que se tenham matriculado ou se matricularem nos três anos lectivos immediatos podem concluir nessas escolas os respectivos cursos, segundo as disposições legais e regulamentares vigentes naquela data.

Tabela do pessoal docente e demais funcionários das escolas normais

	Vencimento de categoria	Vencimento de exercício	Gratificação	Subsídio de residência	Renda de casa	Total
Director	600\$	200\$	100\$	—\$	—\$	900\$
Professores de ensino teórico	600\$	200\$	—\$	—\$	—\$	800\$
Professores de ensino prático	400\$	100\$	—\$	—\$	—\$	500\$
Secretário (professor)	—\$	—\$	90\$	—\$	—\$	90\$
Bibliotecário (professor)	—\$	—\$	80\$	—\$	—\$	80\$
Professor das escolas anexas	250\$	50\$	—\$	75\$	100\$	475\$
Amanuense	250\$	50\$	—\$	—\$	—\$	300\$
Porteiro	—\$	—\$	—\$	—\$	—\$	252\$
Contínuos-serventes	—\$	—\$	—\$	—\$	—\$	180\$
Contínuo-jardineiro	—\$	—\$	—\$	—\$	—\$	200\$
Guarda-portão	—\$	—\$	—\$	—\$	—\$	148\$

PROGRAMAS PARA OS EXAMES DE ADMISSÃO ÀS ESCOLAS NORMAIS

Leitura e gramática portuguesa, interpretação do texto e redacção

Classificação das palavras. Morfologia. Classificação das proposições; seus elementos essenciais; relações desses elementos entre si e com os seus determinantes. Relações gerais das proposições entre si.

Composição e derivação dentro da língua; prefixos e sufixos.

Particularidades morfológicas e sintáticas. Sinonímia. Antonímia.

Versificação.

Leitura de prosa e verso. Explicação dos textos; análise gramatical e lógica; divisão dum trecho nas suas partes principais; investigação do seu pensamento fundamental; instrução moral ou técnica que dêle deriva; análise literária.

Preceitos fundamentais do estilo. Leis particulares de cada género literário. Características do estilo dos principais autores clássicos e dos vários períodos da história da literatura nacional.

Língua francesa: leitura, tradução e retroversão

Morfologia. Uso dos verbos auxiliares. Emprêgo dos modos e tempos dos verbos. Funções dos substantivos, dos artigos, dos adjectivos, dos pronomes e das preposições. Sintaxe das proposições.

Composição e derivação, dentro da língua; prefixos e sufixos.

Particularidades morfológicas e sintáticas.

Leitura de prosa e verso, tradução e retroversão.

Noções elementares da história literária.

História universal e pátria

Distinção entre história e preistória. Fontes históricas. Domínio da história.

HISTÓRIA UNIVERSAL. — Sua divisão em épocas; critério da divisão.

Antiguidade oriental. — Generalidades sobre a história dos povos egípcio, assírio, babilónico, fenício, israelita e persa, abrangendo:

Situação geográfica. As mais antigas tradições. Períodos históricos. Dominações estrangeiras. Vida social, económica, política e religiosa. Ciências, literatura e artes. Influência civilizadora.

Antiguidade clássica. — GRÉCIA. — Situação geográfica. As lendas dos tempos heróicos. A organização económica, política e social. A religião. As invasões; a invasão dórica. As rivalidades e lutas internas. Atenas e Esparta; Sólon e Licurgo. As guerras médicas. A democracia ateniense. A hegemonia de Atenas. A colonização grega. O Século de Pericles. A civilização ateniense; ciências, letras, artes e filosofia. As guerras do Peloponoso. As hegemonias de Esparta e de Tebas. A Macedónia. Filipe e Alexandre Magno. O império de Alexandre e o seu desmembramento. A conquista romana.

Roma. — Situação geográfica. As principais populações primitivas da Itália. As lendas da fundação de Roma e do período da realeza. A constituição económica, política e social. Lutas de classes. A democracia romana. A religião. O exército e a vida cívica. A conquista da Itália. A expansão colonial. As guerras púnicas. Influência da expansão colonial na vida interna de Roma: os costumes, as lutas intestinas, as reivindicações sociais, as guerras civis. Os triunviratos. A queda da república. A constitui-

ção do governo imperial. Roma durante o império. O esplendor e influência da civilização romana. As ciências, a literatura e as artes. A decadência do império. O advento do cristianismo. O cristianismo, religião do estado. A reacção pagã; Juliano. Divisão do Império. O império do Oriente. As invasões dos bárbaros. A queda do império do Ocidente.

Idade média. — Seus períodos. A ruína da civilização romana. Os episódios principais das invasões dos bárbaros. As consequências destas invasões. As monarquias bárbaras. A invasão árabe; seus episódios principais; seus efeitos. O império de Carlos Magno. O poder temporal da Santa Sé. O feudalismo; suas características; suas consequências. A invasão normanda. As lutas entre o sacerdócio e o império. As cruzadas; suas causas e seus efeitos. As comunas. Aumento do poder real. A guerra dos cem anos. As grandes invenções do fim deste período. A queda do império romano do Oriente.

Idade moderna. — Os descobrimentos marítimos. A renascença. A reforma. A reacção católica. O absolutismo.

A supremacia da casa de Áustria. A luta entre a casa de Áustria e a casa de Bourbon. A supremacia da França no século XVII. Luís XIV. A revolução inglesa. A supremacia da Inglaterra e da Prússia no século XVIII. A guerra da sucessão da Áustria. A guerra dos sete anos. A Rússia; seus progressos. Os Estados Unidos. A França sob Luís XVI; a crise interna; as ideias filosóficas, políticas, sociais e económicas; a necessidade de reformas.

Idade contemporânea. — A revolução francesa; suas causas e consequências. A constituição de 1791 e a supressão do regime absoluto. As lutas internas e as guerras no exterior. A Convenção. A Comuna. O terror. A primeira coligação contra a França. A constituição do ano III. O Directório. A campanha de Itália. Napoleão Bonaparte. A expedição ao Egipto. O 18 brumário. O consulado e o império. A segunda coligação. Campanhas e tratados. O bloqueio continental. Guerra peninsular. A primeira restauração. Os cem dias. Waterloo. Santa Helena. Segunda restauração. A santa aliança. As revoluções liberais em Portugal e na Espanha. Luís XVIII. A monarquia de Julho. A situação da Europa até 1848. A república em França. O segundo império e Napoleão III. Constituição do reino de Itália; Vítor Manuel e Garibaldi. Expedição ao México. Prússia; guerras contra a Dinamarca e contra a Áustria. Guilherme I e Bismark. Guerra franco-prussiana. A república em França e o império alemão. A questão do Oriente. A Alemanha moderna. A república brasileira. A guerra entre a Espanha e os Estados Unidos; perda das colónias espanholas.

As ciências, as letras, as artes e as indústrias no século XIX. Os grandes progressos sociais. A política colonial das nações modernas.

HISTÓRIA PÁTRIA. — A península ibérica e a antiga Lusitânia. Colónias fenícias, gregas e cartaginesas. A conquista romana. As invasões bárbaras. Os visigodos. A invasão árabe. O reino de Leão. A separação do condado portugalense. Governo dos primeiros reis, de D. Afonso Henriques a D. Afonso III. Lutas pela independência. Aumento gradual do território até a conquista definitiva do Algarve. Dissensões internas. Influência da nobreza e do clero. A multiplicação das povoações e a acção crescente do povo na administração pública.

Os monarcas-administradores, de D. Dinis a D. Fernando. Protecção à agricultura, ao comércio e à navegação. Organização da justiça. A língua portuguesa e a instrução nacional. Fundação da Universidade. Lutas com Castela.

A guerra da independência. O mestre de Avis, Nuno Álvares e João das Regras. D. João I e o povo. A marinha e o Infante D. Henrique; início das conquistas em África e dos descobrimentos marítimos. Governos dos mo-

narcas, de D. Duarte a D. Mannel. Aumento do poder real. A situação dos mouros e judeus. Expansão colonial e marítima. O caminho da Índia. O descobrimento do Brasil. Fundação do império marítimo do Oriente: D. Francisco de Almeida e Afonso de Albuquerque. O comércio de além-mar. Consequências dos descobrimentos. Portugal como agente poderoso da Renascença.

A decadência; suas causas. O governo de D. João III. D. João de Castro. A colonização do Brasil. A reforma da Universidade. D. Sebastião e a jornada de África. O cardeal D. Henrique e a questão da sucessão. O interregno. Pretendentes à coroa; Filipe II e o prior do Crato. Conquista castelhana.

A literatura e a arte do século XVI; Camões e os Lusíadas.

Domínio castelhano. Governo dos Filipes; suas exações. As colónias portuguesas invadidas pelos estrangeiros; os holandeses no Brasil. A revolução de 1640.

Reinado de D. João IV; a restauração; a expulsão dos holandeses do Brasil. Governos de D. Afonso VI a D. João V; conclusão da guerra da restauração; ruína do império colonial; tratado de Methuen; guerra da sucessão de Espanha; o ouro do Brasil; a devoção e o fausto de D. João V.

D. José I e o Marquês de Pombal; a administração pombalina; o terramoto; a conspiração dos Távoras; a expulsão dos jesuítas; a protecção às letras, comércio, agricultura e indústria; a abolição da escravatura no Brasil; o absolutismo real.

D. Maria I e a reacção contra a administração pombalina. Regência do príncipe D. João; guerra com a Espanha e a França; as invasões francesas; a fuga da família real para o Brasil; a expulsão dos franceses pelo exército anglo-luso; a influência inglesa na administração do país.

O governo de D. João VI; a conspiração de 1817 e a revolução liberal de 1820; a constituição de 1822 e a contra-revolução de 1823. A separação do Brasil. A abdição e regência de D. Pedro IV. Outorga da carta constitucional. Regresso de D. Miguel. A guerra civil e a convenção de Évora Monte. D. Maria II e o governo constitucional. Revoluções de 1836, 1846 e 1851. D. Pedro V e o desenvolvimento da instrução pública. D. Luís I. A abolição da pena de morte. D. Carlos I e D. Manuel II. A proclamação da República.

O fomento, o desenvolvimento literário e a evolução política do país durante o constitucionalismo. Explorações portuguesas através da África. Campanhas coloniais.

Geografia geral e corografia de Portugal

GEOGRAFIA GERAL.—*Noções elementares de cosmografia.*—Distinção entre o Universo e o mundo solar. As estrelas; constelações mais importantes. O Sol considerado como uma estrela. A orientação pela estrela polar.

Corpos que, com o Sol, constituem o nosso sistema planetário; planetas, satélites e cometas.

A Terra considerada como um planeta. Sua forma e dimensões; os seus principais movimentos: movimento de rotação em torno do seu eixo; movimento de circulação em torno do Sol; movimento de translação de comum com todos os outros corpos do mundo solar. Aparências a que ê-ses movimentos dão lugar: rotação diurna da esfera celeste; movimento anual do Sol; movimentos próprios das estrelas.

Equador e eclíptica; pontos equinociais e solsticiais; zodíaco; coluros. A obliquidade do eixo de rotação em relação à eclíptica.

A vertical, o horizonte racional e o meridiano dum lugar. O horizonte visual. A desigualdade dos dias e das noites e a sucessão das estações. As zonas terrestres.

Os quatro pontos cardiais. A orientação pela posição do Sol.

As coordenadas geográficas dum lugar: latitude, longitude e altitude.

A Lua considerada como satélite da Terra; suas fases; seus principais movimentos.

Generalidades sobre a medição do tempo.

Geografia física.—Extensão relativa das terras e das águas. Continentes: sua forma; limites; relevo e principais acidentes do seu contorno. Arquipélagos e ilhas mais notáveis.

A vida terrestre. Fauna e flora características das grandes zonas. As regiões polares.

O mar; ondas, marés e correntes; os grandes oceanos e as suas subdivisões; os mares interiores; fundo dos mares. Comparação das profundidades oceânicas com as altitudes terrestres. A vida submarina.

Geografia física das cinco partes do mundo, compreendendo para cada uma delas: Forma e limites. Superfície. Litoral. Relação entre o desenvolvimento das costas e a superfície do continente. As penetrações oceânicas e as ilhas costeiras. Orografia; os montes e as planícies; os rios e os lagos principais. Regiões naturais; aspectos característicos. O clima. A fauna e a flora; espécies úteis e espécies prejudiciais ao homem. Riquezas minerais.

A distribuição das raças humanas.

Geografia política e económica.—A divisão política das terras do globo.

Os estados da Europa. Limites. Superfícies e populações comparadas dos principais estados. Formas de governo, línguas e religiões. Poder militar. Relações políticas. Capitais e povoações mais importantes. Noções gerais de geografia económica. Os centros de produção agrícola e industrial. O comércio. Os grandes portos. As principais vias de comunicação terrestre, fluvial e marítima.

O mesmo com relação às colónias das nações europeias, ao Brasil, à República Argentina e aos Estados Unidos da América do Norte.

Generalidades sobre a geografia política e económica dos outros países da Ásia, da África, da América e da Oceania.

COROGRAFIA DE PORTUGAL.—*Parte continental.*—Situação de Portugal na península ibérica; coordenadas extremas. Dimensões comparadas dos dois estados peninsulares. Fronteiras.

Acidentes do litoral. Relevo do solo; as serranias e as terras baixas. Hidrografia; os rios principais. Divisões geográficas naturais. Clima. Língua. Religião. A antiga divisão em províncias. Distribuição da população. Correntes de emigração. Organização política. Divisão administrativa, judicial e militar. Povoações principais. A instrução pública. A fauna e a flora. As riquezas do solo. Os centros mais importantes de produção agrícola e industrial. O comércio interno e as vias de comunicação interior. As relações exteriores, comerciais e políticas. Principais monumentos artísticos. Paisagens características.

Ilhas adjacentes.—Descrição física. Organização administrativa, judicial e militar. Principais produções. Indústria e comércio. Relações com a metrópole e com as nações estrangeiras.

Colónias.—As ilhas do Atlântico, Angola, Moçambique, Índia, Macau e Timor. Situação geográfica; riquezas naturais; regime administrativo; indústria e comércio; relações com a metrópole e com as nações estrangeiras.

Aritmética, geometria e álgebra elementar

ARITMÉTICA.—*Os números inteiros.*—Noção de número inteiro. Numeração decimal. Números concretos e números abstractos.

A adição e a subtracção; suas propriedades fundamentais. A subtracção considerada como a operação inversa da adição. Complemento aritmético; subtracção por complementos.

A multiplicação como caso particular da adição; diferente papel dos dois factores; propriedades fundamentais. Nova noção de multiplicação. Multiplicação sucessiva.

A divisão considerada como a decomposição dum número nas suas partes aliquotas; casos que se podem dar, conforme se conhece o número dessas partes ou o valor de cada uma delas. A divisão considerada como a operação inversa da multiplicação. Divisão inexacta; identidade da divisão. Propriedades fundamentais.

Expressões que envolvem mais duma operação; monómios e polinómios; termos. Significação e uso do parêntesis.

A potenciação considerada como um caso particular da multiplicação; diferente significado da base e do expoente. Multiplicação e divisão de potências da mesma base ou do mesmo grau. Potência duma potência.

Noções de múltiplo e de submúltiplo ou divisor. Divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 9 e 11 e pelas potências de 10; determinação directa dos restos das divisões por estes números. Provas das operações.

Números primos. Processo para reconhecer se um número dado é primo ou não. Decomposição dum número em factores primos. Formação de todos os divisores dum número.

Máximo divisor comum e menor múltiplo comum; números primos entre si. Processos para a determinação do máximo divisor comum e do menor múltiplo comum de dois ou mais números.

Os números fraccionários.—Noção de quebrado ou fracção. Fracções próprias e impróprias. Notação e nomenclatura. Diferente papel dos dois termos do quebrado. Propriedades fundamentais. Simplificação de quebrados; sua redução à expressão mais simples. Redução de quebrados ao mesmo denominador e ao menor denominador comum.

Caso especial do denominador ser uma potência de 10; fracções decimais; sua representação peculiar. Conversão de quebrados em dizima, e vice-versa. Dizima periódica.

Adição, subtracção, multiplicação, divisão e potenciação de quebrados. Caso particular das fracções decimais. Maneira de completar o quociente da divisão inexacta de dois números inteiros.

Raiz quadrada.—Extracção da raiz quadrada a um número inteiro, a um quebrado e a um número decimal. Extracção da raiz quadrada a um número inteiro ou decimal com uma dada aproximação.

Números irracionais.

Razões, proporções e progressões.—Razões e proporções, aritméticas e geométricas; suas propriedades fundamentais.

Progressões aritméticas e geométricas; fórmulas e aplicações; inserção de meios. Expressões da soma dum dado número de termos consecutivos duma progressão aritmética ou geométrica; e do produto dum dado número de termos consecutivos duma progressão geométrica. Limite da soma dos termos duma progressão geométrica decrescente.

Logaritmos; suas propriedades fundamentais. Logaritmos vulgares. Uso das tábuas.

Aritmética aplicada.—Sistema legal de pesos e medidas. Medidas de comprimento, de superfície, de volume, de capacidade, de peso e de tempo. Moedas.

Números complexos e incomplejos. Redução dum número complexo a incomplejo referido à unidade da infima espécie ou a qualquer outra; transformação inversa. Operações sobre os números complexos.

Comparação e medição de quantidades; proporcionalidade directa e inversa. Regra de três, simples e composta, e questões que dela dependem, tais como juros,

descontos, câmbios, compra e venda de títulos, etc. Método de redução à unidade. Regras de liga e de companhia. Problemas de uso comum.

GEOMETRIA.—Noções fundamentais.—Os conceitos de ponto, linha, superfície e volume. Rectas, semi-rectas e segmentos de recta. Planos e semi-planos. Axiomas e postulados fundamentais da geometria.

A noção de igualdade em geometria.

Geometria plana.—Rectas paralelas, perpendiculares e oblíquas; teoremas respectivos. Noção de ângulo.

Circunferência e círculo; suas propriedades.

Medição dos ângulos.

Triângulos; propriedades fundamentais; casos de igualdade.

Quadriláteros; propriedades especiais do paralelogramo, do rectângulo, do losango, do quadrado e do trapézio.

Polígonos em geral; propriedades fundamentais; casos de igualdade.

Posições relativas duma circunferência e uma recta, e de duas circunferências. Propriedades dos diâmetros, das cordas e das tangentes. Medição dos ângulos com o vértice na circunferência, dentro ou fora do círculo. Segmento capaz dum ângulo dado.

Quadriláteros inscritíveis ou circunscritíveis ao círculo.

Polígonos regulares; suas propriedades. Divisão da circunferência em partes iguais.

Simetria em relação a um ponto e em relação a uma recta.

Teoremas gerais sobre a proporcionalidade de segmentos. Figuras semelhantes; generalidades. Triângulos e polígonos semelhantes. Homotetia. Consequências numéricas da semelhança; relações métricas no triângulo e no círculo.

Noção de comprimento dum arco de curva. Comprimento da circunferência.

Área duma figura plana. Figuras equivalentes. Determinação das áreas do quadrado, do rectângulo, do paralelogramo, do triângulo, do trapézio, dum polígono qualquer, dum polígono regular, do círculo, do sector circular, da coroa circular e do segmento de círculo. Relações entre as áreas de figuras semelhantes.

Geometria no espaço.—Propriedades das rectas a respeito dos planos. Planos paralelos, perpendiculares e oblíquos; teoremas respectivos. Noção de ângulo diedro; sua medição.

Princípios relativos às projecções ortogonais. Ângulo duma recta com um plano. Menor distância entre duas rectas no espaço.

Triédros; propriedades fundamentais; casos de igualdade.

Ângulos sólidos em geral; teorema relativo à soma dos seus ângulos planos.

Superfícies cônica, cilíndrica e esférica; suas principais propriedades. Cones e cilindros; secções planas e planificações. A esfera; suas propriedades. Posições relativas dum plano e uma esfera e de duas esferas. Plano tangente; normal.

Triângulos esféricos; casos de igualdade.

Simetria em relação a um ponto e em relação a um plano.

Poliedros; generalidades. Paralelepípedos, prismas e pirâmides; teoremas respectivos. Igualdade e semelhança dos tetraedros e dos polígonos em geral. Homotetia no espaço.

Poliedros inscritíveis à esfera, ao cilindro e ao cone. Poliedros regulares.

Área duma figura no espaço. Determinação das áreas, dum paralelepípedo rectângulo ou oblíquo, dum prisma e tronco de prisma, duma pirâmide e tronco de pirâmide, dum cilindro e tronco de cilindro, dum cone e tronco de cone, duma esfera, duma zona esférica, duma calote esférica.

rica, duma lúnula e dum triângulo esférico. Relações entre as áreas de figuras semelhantes.

Noção de volume. Determinação dos volumes do cubo, dum paralelepípedo rectângulo ou oblíquo, dum prisma e tronco de prisma, duma pirâmide e tronco de pirâmide, dum cilindro e tronco de cilindro, dum cone e tronco de cone, duma esfera, dum sector esférico, duma camada esférica e duma cunha esférica. Cálculo do volume de qualquer poliedro. Relações entre os volumes de figuras semelhantes.

ALGEBRA ELEMENTAR. — Expressões algébricas; vantagens do emprêgo dos sinais como meio de simplificação e das letras como meio de generalização.

Valor numérico duma expressão algébrica. Números negativos. Regras dos sinais. Operações algébricas sobre monómios e polinómios. Divisão por $x-a$.

Fracções algébricas.

Equações do primeiro grau a uma incógnita; sistemas de equações lineares; desigualdades do primeiro grau: propriedades fundamentais e resolução.

Exponentes negativos e expoentes fraccionários.

Cálculo dos radicais.

Equação do segundo grau; sua resolução; natureza das raízes. Números imaginários. Operações sobre números imaginários.

Problemas do primeiro e do segundo grau; interpretação das soluções.

Noção de limite. Limites da soma, do produto e do cociente.

Desenho linear e de ornato

Traçado e medição de segmentos de recta; sua divisão em partes iguais.

Construção de segmentos de recta perpendiculares, paralelos ou formando com outros ângulos dados.

Medição dos ângulos; sua divisão em duas partes iguais. Trissecção do ângulo recto.

Construção de triângulos e de quadriláteros.

Problemas relativos à circunferência. Construção de tangentes satisfazendo a condições dadas. Tangentes comuns a duas circunferências.

Rectificação aproximada da circunferência.

Divisão da circunferência em partes iguais. Construção de polígonos regulares.

Figuras semelhantes; problemas respectivos. Escalas.

Traçado de ovals, óvulos e espirais.

Construções da elipse, da hipérbole e da parábola. Tangentes a estas curvas.

Método das projecções ortogonais. Representação do ponto, das linhas e das superfícies. Traços de rectas e de planos.

Determinação da verdadeira grandeza de um segmento rectilíneo, rebatendo-o ou tornando-o paralelo a um dos planos de projecção.

Projectões de prismas, pirâmides, cilindros, pirâmides cônicas e esfera; secções, rebatimentos e planificações.

Planificação de poliedros.

Hélices cilíndrica e cônica.

Intersecção de dois prismas, dum prisma com uma pirâmide, de dois cilindros, de um prisma com uma esfera e de um cilindro com uma esfera.

Noções de perspectiva.

Construção geométrica das sombras.

Conhecimento geral das ordens architectónicas.

Idea sumária dos estilos em arquitectura.

Elementos de física e química

FÍSICA. — *Matéria, forças e movimento.* — Estados e propriedades gerais da matéria. — Forças; seu equilíbrio, com-

posição e decomposição. Comparação de forças. Dinamómetros. Trabalho das forças.

Movimentos uniforme e variados. Aceleração. Massa. Força viva.

Gravidade. — Atracção universal. Queda dos corpos. Fio de prumo. Centro de gravidade. Equilíbrio dos corpos. Plano inclinado. Alavancas. Balanças: pesagens.

Pêndulo e suas leis; determinação da intensidade da gravidade.

Densidade absoluta e relativa. Pêso absoluto e relativo.

Estática dos líquidos e dos gases. — Propriedades gerais e equilíbrio dos líquidos.

Pressões transmitidas pelos líquidos. Aplicações.

Princípio de Arquimedes. Aplicações.

Determinação dos pesos específicos.

Propriedades gerais e equilíbrios dos gases.

Pressão atmosférica. Barómetros. Medida das altitudes pelo barómetro.

Manómetros. Unidades adoptadas na medida das pressões.

Lei de Mariotte.

Aeróstatos.

Bombas de gases e líquidos.

Sifão.

Calor. — Diversos efeitos do calor.

Construção e uso dos termómetros.

Dilatação dos sólidos, líquidos e gases. Leis de Gay-Lussac e de Mariotte-Gay-Lussac.

Calor específico. Caloria. Calorímetro. Determinação dos calores específicos.

Mudanças de estado. Propriedades dos vapores. Higrómetros. Calores latentes. Dissolução. Cristalização.

Propagação do calor nos sólidos, nos líquidos e nos gases.

Princípio de conservação da energia.

O calor como forma de energia.

Máquinas térmicas. Máquinas de vapor. Motores de explosão.

Meteoros aquosos e aéreos.

Acústica. — Produção e propagação do som.

Reflexão do som.

Qualidades do som.

Intervalos musicais.

Corneta acústica. Porta-voz. Fonógrafo.

Óptica. — Propagação da luz.

Absorção, difusão e reflexão da luz. Leis da reflexão.

Imagens nos espelhos planos e esféricos.

Refracção. Leis de refracção. Reflexão total.

Miragem.

Imagens nas lentes.

Microscópios simples e composto.

Óculos terrestre e astronómico. Telescópio. Óculo de Galileu. Binóculos de prismas.

Máquina fotográfica. Fotografia.

Dispersão da luz. Côres dos corpos. Arco-íris.

Magnetismo. — Propriedades dos imanes.

Magnetismo terrestre. Bússolas.

Campo magnético. Linhas de força.

Campo magnético terrestre.

Magnetização por influência.

Electricidade estática. — Fenómenos fundamentais.

Electrização por influência. O electroscope.

Electróforo. Máquina de Ramsden e Wimshurst.

Noções elementares sobre massa potencial e capacidade eléctrica; vóltio e farádio. Condensadores.

Efeitos da descarga eléctrica.

Electricidade atmosférica. Pára-raios.

Corrente eléctrica. — Transporte de electricidade por um condutor.

Corrente eléctrica. Intensidade da corrente; ampério.

Lei de Ohm. Resistência dos condutores: Ohm.

Pilhas de Volta, Daniell, Bunzen, Leclanché, Grenet.
 Associação de pilhas.
 Polarização dos electrodos. Correntes secundárias.
 Acumuladores.
 Efeitos das correntes. Galvanoplastia. Iluminação e aquecimento eléctricos.
Electromagnetismo e indução. — Experiências fundamentais do electromagnetismo.
 Galvanómetro astático.
 Electro-ímanes. Campainha eléctrica.
 Telégrafo de Morse.
 Experiências fundamentais da indução electromagnética.
 Máquina de Gramme.
 Bobina de Runkorff.
 Telefone.
 Descargas nos gases: Tubos de Geissler e de Crooks.
 Raios X. Radiografia.
 Descargas oscilantes. Ondas eléctricas.
 Telegrafia sem fios.
 Transporte de energia a distância.
QUÍMICA. — Fenómenos físicos e fenómenos químicos.
 Objectos da física e da química.
 Corpos simples e complexos; misturas e combinações.
 Leis fundamentais da química. Aplicações numéricas.
 Hipótese de Avogadro.
 Teoria atómica. Notações. Volumes moleculares. Determinação da densidade dos gases e vapores. Composição centesimal.
 Diferentes funções da química mineral, sua classificação e definição. Regras de nomenclatura.
 Metais e metalóides, propriedades gerais. Propriedades gerais dos sais.
 A água e seus constituintes.
 O ar atmosférico. Combustão; chama; oxidação.
 Propriedade, preparação e aplicações dalguns óxidos e bases metálicas: óxido de potássio, potassa cáustica, óxido de sódio, soda cáustica, óxido de cálcio, cal apagada, cal hidráulica, cimentos e argamassas.
 Alumina. Alvaiade de zinco. Óxidos de chumbo.
 Propriedades, preparações e aplicações dalguns corpos mais importantes:
 Cloro e ácido clorídrico. Cloretos metálicos. Salinas. Cloretos descorantes e desinfectantes.
 Bromo, iodo e flúor.
 Enxôfre.
 Ácido sulfídrico e sulfuretos. Águas sulfurosas.
 Anidrido sulfuroso.
 Ácido sulfúrico e *oleum*.
 Sulfatos de sódio, cálcio, ferro, cobre e zinco;
 Alúmen.
 Azoto.
 Amoníaco e sais amoniacais.
 Ácido azótico. Azotatos de sódio e potássio.
 Fósforo e palitos fosfóricos.
 Hidrogénio fosforado. Ácido fosfórico. Fosfatos e superfosfatos.
 Carbono, diamante e grafite, carvões naturais e artificiais.
 Óxido de carbono.
 Anidrido carbónico.
 Carbonatos de potássio, de sódio e de cálcio. Alvaiade de chumbo.
 Ácido bórico e borato de sódio.
 Silício e sílica. Vidros e cristais.
 Argila e caolino. Faianças e olarias.
 Noções muito gerais da metalurgia dalguns metais, principais propriedades e aplicações:
 Gusa, ferro e aço. Alumínio, zinco, estanho, cobre, chumbo e mercúrio, prata, ouro e platina.
 Latão, bronze; ligas monetárias e de imprensa; soldas de estanho.

Composição dalgumas substâncias orgânicas, propriedades gerais e aplicações: metano; cloreto de metilo; clorofórmio; iodofórmio.

Acetilene. Carbite.
 Petróleos. Gás iluminante. Gás pobre.
 Benzina. Naftalina. Ácidos fénico e picrico.
 Glucose e sacarose. Matéria amilácea.
 Dextrina e gomas.
 Celulose.
 Alcool ordinário; fermentação alcoólica.
 O vinho e a cerveja. Força alcoólica dum vinho.
 Aguardentes.
 Éter ordinário.
 Glicerina. Corpos gordos. Azeite. Sabões e velas esteáricas.
 Ácido acético. Vinagres.
 Tanino.
 Anilina; generalidades sobre as matérias corantes artificiais.
 Essência de terebintina, cânfora, caucho.
 Albumina, fibrina, caseína, glúten, ovos, leite, sangue e pão.
 Conservação das matérias alimentares.

Rudimentos de zoologia, botânica, geologia e mineralogia

ZOOLOGIA. — Caracteres dos seres vivos e distintivos dos animais e vegetais.

Célula, seus elementos.

Tecidos animais. — Noções gerais sobre os tecidos de revestimento, conjuntivo, sangüíneo, muscular e nervoso.

Funções de relação. — Descrição sumária do esqueleto humano, sistema muscular e nervoso.

Órgãos dos sentidos. Mecanismo da visão e da audição. Anomalias da visão.

Funções de nutrição. — Digestão, aparelho digestivo. Natureza dos alimentos; fenómenos químicos da digestão.

Circulação; aparelho circulatório; mecanismo da circulação. Sistema linfático.

Absorção.

Respiração. Aparelho respiratório. Fenómenos mecânicos e físico-químicos da respiração. Calor animal. Perturbações da função respiratória.

Assimilação e desassimilação.

Aparelhos de eliminação: rins, glândulas sudoríparas. *Caracteres gerais e classificação dos principais tipos de organização da série animal.*

BOTANICA. — Morfologia. Célula. Seus elementos e divisão.

Formação e sistema dos tecidos.

Morfologia e estrutura da raiz, do caule e da folha.

Órgãos da reprodução. — Morfologia externa e interna da flor, organização do ovário. Inflorescências.

Fruto, diferentes tipos.

Fisiologia. Funções de nutrição. — Absorção, circulação. Elaboração das substâncias orgânicas não azotadas. Assimilação do azoto e do carbono.

Respiração, plantas anaeróbias; fermentos vegetais. Desassimilação.

Funções de multiplicação: — Reprodução das fanerogâmicas e criptogâmicas.

Disseminação. Germinação.

Multiplicação por estaca, enxertia e mergulhia.

Caracteres gerais e classificação dos principais tipos de organização da série vegetal.

NOÇÕES DE MINERALOGIA E GEOLOGIA. — Caracteres dos minerais.

Estado cristalino e estado amorfo.

Simetria dos cristais.

Sistemas cristalinos. Enumeração das principais formas dos sistemas cristalinos.

Propriedades físicas e químicas dos cristais.

Descrição muito sumária dalgumas espécies minerais: diamante, enxôfre, cobre, galena, blenda, pirite, quartzito, corindo, hematite, magnetite, feldspato, calcite, gesso.

Idea muito geral da composição, forma e dimensões da terra.

Classificação geral das rochas.

Descrição muito sumária e origem dalgumas rochas:

Granito, pórfiros, basalto, pedra-pomes; rochas sedimentares e siliciosas, argilosas, calcáreas; gneisse.

Fósseis.

Resenha dos fenómenos modificadores da crosta terrestre. Fenómenos de origem externa e interna. Vulcões e fontes termais. Movimentos da crosta terrestre.

Eras geológicas. Idea muito sumária das suas características.

Experiências de Química

1. Separar os componentes duma mistura de enxôfre, ferro e salitre.

2 a 5. Fazer reagir a frio o ácido sulfúrico sobre o zinco, sobre um hipoclorito, sobre um carbonato ou sobre um sulfureto e reconhecer, por algumas das suas propriedades, o gás que se evolve.

6. Reconhecer, por algumas das suas propriedades físicas e químicas, o ácido sulfúrico, e as soluções aquosas dos ácidos clorídrico e azótico.

7. Reconhecer que um dado sal é de amónio e que outro é o clorato de potássio.

8. Destilar madeira num tubo de ensaio, fazendo o reconhecimento dalguns dos produtos provenientes da destilação.

9. Distinguir, por algumas das suas propriedades físicas e químicas, o chumbo do estanho.

10. Distinguir, por algumas das suas propriedades físicas e químicas, o chumbo da prata.

11. Distinguir, por algumas das suas propriedades físicas e químicas, o cobre do ferro.

12 a 17. Distinguir, por algumas das suas propriedades físicas ou químicas, um cloreto dum azotato, um cloreto dum carbonato, um azotato dum carbonato ou um sulfureto dum cloreto, azotato ou carbonato.

18. Reconhecer a presença do carbono e do hidrogénio numa matéria orgânica.

19. Determinação da força alcoólica dum vinho.

20. Distinguir, por algumas das suas propriedades físicas e químicas, o açúcar da farinha.

Experiências de Física

1. Ler um volume gasoso contido numa campânula invertida sobre mercúrio, reduzindo esse volume a uma pressão e temperatura determinadas.

2. Determinar a densidade dum líquido ou dum sólido por meio duma balança própria ou apropriando uma balança ordinária.

3. Executar algumas experiências que demonstrem a existência da pressão atmosférica.

4. Determinar o ponto de fusão da parafina ou da cera.

5. Determinar o ponto de ebulição dum líquido.

6. Demonstrar experimentalmente, preparando o aparelho, a dilatação dos líquidos e dos gases.

7. Demonstrar a fraca condutibilidade calorífica dos líquidos.

8. Provocar uma cristalização.

9. Sublimar a naftalina e o iodo ou o enxôfre.

10. Demonstrar que a condensação do vapor de água desenvolve calor, preparando o aparelho.

11. Demonstrar o aquecimento dos líquidos por convecção.

12. Medir o estado higrométrico do ar com um higrómetro de condensação.

13. Determinar aproximadamente a distância focal duma lente ou dum espelho.

14. Medir a inclinação magnética dum lugar.

15. Carregar uma pequena garrafá de Leyde com um electróforo.

16. Carregar três elementos de Bunsen, Leclanché ou de bicromato, e ligá-los em série e em superfície.

17. Demonstrar a decomposição da água pela corrente eléctrica.

18. Determinar o sentido duma corrente por meio duma agulha magnética.

19. Dispondo dalguns elementos Leclanché, dum interruptor, de fio isolado e uma campainha eléctrica, executar as precisas ligações para que funcione a campainha.

20. Ligar convenientemente a uma bateria de três ou quatro elementos uma pequena bobina de Rumkorff e experimentar com ela os tubos de Geissler.

PROGRAMAS DO CURSO NORMAL

LÍNGUA E LITERATURA PORTUGUESA

Instruções pedagógicas.—O futuro professor primário deve ter sempre em vista que o ensino da língua materna na escola primária tem por fim levar o educando a exprimir as suas ideias com a maior correcção, clareza e precisão possíveis, quer falando quer escrevendo.

O ensino da gramática, com as suas definições abstractas, com as suas classificações rígidas, nas quais nunca podem caber as delicadíssimas gradações desse fenómeno essencialmente mutável, quer no tempo quer no espaço, que se chama linguagem, com as suas regras minuciosas pretendendo dar uma feição essencialmente dogmática a fenómenos que nada tem que ver com a lógica, é improficuo, se não contraproducente, como a experiência assaz o tem demonstrado.

O professor primário sómente conseguirá atingir o objectivo do ensino desta disciplina por meio de exercícios orais e escritos, a cuja seriação deve presidir um esculpulo método que se inspire nos mais exactos princípios pedagógicos.

Não deve esquecer que a escola primária não pretende formar literatos, mas sim habilitar os seus alunos, na grande maioria futuros operários, a exprimirem os seus pensamentos de modo conveniente.

São, por consequência, muito preferíveis exercícios sobre assuntos da vida usual, tais como redacção de bilhetes postais, cartas, requerimentos, facturas comerciais, telegramas, etc., aos exercícios sobre descrições de batalhas, dum pôr do sol, duma tempestade, sobre a caridade, etc., pretenciosos e de pouca ou nenhuma utilidade para alunos que apenas devem ficar com a instrução primária.

Estas considerações não obstam a que o aluno, tendo recebido um ensino acentuadamente utilitário, leve da escola a aptidão necessária para que, pela vida adiante, desenvolva por si próprio os conhecimentos da língua materna que nela tenha adquirido.

Para que se realize o triplice *desideratum* — correcção, clareza e precisão na linguagem dos seus alunos — deve o professor primário considerar as palavras em si e as relações gramaticais que as ligam.

Das palavras em si. — As palavras podem considerar-se como um conjunto de fonemas (vocábulos) ou como sinais representativos de ideias (termos).

Consideradas sob o primeiro aspecto, importam uma boa articulação e boa dicção, que o professor, armado dos conhecimentos de fonética indispensáveis, se esforçará por conseguir, através de toda a vida escolar do aluno, desde o ensino inicial da leitura até a leitura e recitação, na classe mais elevada da escola primária, de trechos adequados, em prosa e em verso.

Consideradas as palavras sob o segundo aspecto — termos — mister se torna que o aluno vá gradualmente aumentando o seu vocabulário, necessariamente restrito ao entrar na escola, mormente quando esse aluno provém de meios sociais de acanhada cultura.

Evidente como é que, tanto maior precisão reveste a linguagem quanto mais rico fôr o vocabulário, óbvia se nos oferece a necessidade que sobre o professor impende de prestar toda a atenção a esta parte do ensino.

Um princípio que deverá sempre nortear o professor é de que esse vocabulário deve ser organizado de modo que, na sua apresentação e seriação, se atenda ao grau de desenvolvimento intelectual que seja de presumir na classe a que se dirige.

Quanto à apresentação, nunca será demasiado o cuidado em que o aluno não aprenda palavras para si vazias de sentido, palavras a que não corresponda uma idea, e isso conseguir-se há mostrando, sempre que seja possível, o objecto significado ou a sua representação gráfica por meio da pintura, da gravura, etc., quando o primeiro modo de apresentação não fôr exequível.

Quanto à seriação, deverá o aluno começar pelos substantivos que designam os objectos mais ao seu alcance: a nomenclatura relativa ao vestuário, à casa, aos objectos da escola, à povoação que habita e até os principais termos técnicos da profissão ou profissões que caracterizam a região em que vive.

Todos os chamados substantivos concretos serão acompanhados, tanto quanto possível, da exhibição dos objectos que designam ou, pelo menos, da sua representação gráfica.

Para isso, pode o professor servir-se útilmente das colecções que deverão existir na escola, organizadas pelos alunos sob a sua direcção ou ainda das existentes nos museus da localidade.

Os nomes desses objectos serão proferidos em voz alta e escritos na ardósia, nomes que o aluno transcreve dia a dia para o seu caderno, que deverá ser cuidadosamente revisto pelo professor, a fim de evitar erros de ortografia.

Não é possível dar aqui um modelo de vocabulário que deva servir uniformemente para todas as escolas, seja qual fôr a região em que estejam estabelecidas, ou seja qual fôr o meio social médio dos alunos que as frequentem.

O que importa é consignar o princípio de que o aluno deve ir enriquecendo, dia a dia, o seu vocabulário através de toda a vida escolar.

Não é menos importante a consideração da necessidade que o aluno tem de ir cuidadosamente escrevendo no seu caderno, adrede preparado, todos os termos que vai aprendendo, visto que deles se há-de servir na vida social, não só proferindo-os, mas também escrevendo-os com boa e correcta grafia.

Deste modo também se prepara o aluno para o ensino da ortografia, o qual, aliás, não dispensa lições especiais.

Uma língua, porém, não se compõe apenas de substantivos.

Necessário se torna que, paralelamente ao ensino dos substantivos, se vá ensinando o emprêgo dos adjectivos que exprimem as qualidades e estados mais importantes dos objectos designados por esses substantivos, qualidades e estados que o professor fará ressaltar o mais nitidamente possível pelos vários processos que a boa pedagogia aconselha, tal como o confronto dos objectos, mostrando as suas semelhanças, os seus contrastes, etc.

E, como para afirmar estados e qualidades dos objectos, mister se torna o ensino dos verbos, faremos acerca destes as considerações que fizemos concernentes aos substantivos e adjectivos.

A propósito, diremos que a recitação mecânica das flexões verbais, vulgarmente chamada conjugação, pouca ou nenhuma utilidade tem na escola primária.

Com efeito, é um facto de observação corrente que alu-

nos saídos da escola primária, onde durante anos conjugaram verbos, não os empregam correctamente na sua linguagem falada ou escrita.

É necessário que os verbos sejam de preferência ensinados como parte estrutural de frases convenientemente escolhidas.

A parte mais delicada do ensino do vocabulário é a dos substantivos abstractos ou palavras que não designem objectos materiais.

Estas palavras supõem diferentes graus de abstracção, e aqui surge a necessidade da máxima circumspecção, do máximo discernimento da parte do professor para ajuizar até qual desses graus deve ir o seu ensino, tendo em vista a evolução mental dos seus alunos e ainda os naturais limites do âmbito da escola primária.

Há substantivos abstractos que podem e devem ser ensinados na escola primária; outros há cujo significado não pode ser concebido por alunos entre os sete e catorze anos: esses devem ser naturalmente postos de parte.

Assim, o substantivo *bondade* está certamente no primeiro caso: o professor, depois de atribuir, por uma série mais ou menos numerosa de frases, essa qualidade a vários seres — *O Pedro é bom, a Maria é boa*, etc., dirá que, quando queremos falar dessa qualidade sem nos importarmos com os objectos em que ela possa existir, designá-la hemos pela palavra *bondade*.

Já não há meio de dar na escola primária conhecimento de substantivos, como *monismo*, *racionalismo*, *sensualismo*, etc.

Ainda no tocante às palavras consideradas quanto às ideas que representam, é da máxima conveniência a noção da composição e derivação por meio dos prefixos e sufixos mais usuais.

Recomenda-se, com a maior insistência, a prática pedagógica de habituar os alunos, nas classes mais adiantadas da escola primária, à consulta de bons dicionários portáteis, hábito que muito contribuirá na vida post-escolar para desenvolver os seus conhecimentos da lingua materna.

Das palavras consideradas em relação umas às outras. — O ensino da morfologia e da syntaxe da lingua portuguesa na escola primária não comporta subtilidades nem minuciosidades, interessantes para filólogos, mas absolutamente inúteis e até prejudiciais para individuos que se destinam, na grande maioria, às profissões manuais.

Gramática e lógica são duas cousas bem distintas, e é da sua confusão durante muito tempo que provém, em grande parte, a decadência do ensino da lingua materna.

A gramática verifica fenómenos tais como se nos apresentam, sem pretender inquirir se são ou não lógicos.

É uma disciplina essencialmente indutiva; não é um tratado de geometria.

É pela indução que se levará o aluno a assenhorear-se da correcção da linguagem, devendo tomar-se a palavra correcção como o conjunto dos usos mais geralmente seguidos pela maioria da gente culta.

O ensino *organizado* não exclui, como é óbvio, o ensino *casual*, devendo o professor tomar na devida consideração valiosos processos pedagógicos, tais como, a leitura explicada, a composição oral e escrita, a conversação, processos que, empregados com habilidade e tacto pedagógico, darão ao ensino o interesse, a vida que tanto prendem as crianças geralmente impressionáveis e ávidas do imprevisto.

Ensino da ortografia. — O ensino da ortografia deve ser feito simultaneamente com o da leitura, desde o seu início.

Não sendo nem podendo ser a ortografia usual uma representação gráfica rigorosamente fonética da linguagem portuguesa, facto que, de resto, se dá em maior ou menor escala com todos os povos cultos, não pode o seu ensino reduzir-se a regras; é, em grande parte, um exercício em

que entram em jôgo as memórias visual, auditiva e motriz, com as suas diversas modalidades.

Dizemos em grande parte, porque, apesar do carácter acentuadamente *etimológico* da ortografia, é possível apresentar algumas regras de que o aluno se irá apoderando gradualmente, por meio de frases adrede preparadas pelo professor.

Claro é que nos referimos aqui às lições especiais, porquanto a organização de vocabulários e fraseologias em cadernos, tais como os preconizamos, constituem também por si excelentes exercícios.

Cabe neste lugar uma importante observação. Deverá banir-se, por absolutamente condenável, a prática ainda hoje seguida pela maioria dos professores, que consiste em ditar trechos muitas vezes ininteligíveis para os alunos, deixando que eles cometam erros para depois os corrigirem, obrigando-os a escrever as palavras corrigidas dez, doze e mais vezes.

Convirá, pelo contrário, que o professor evite o mais possível que o aluno cometa erros durante o exercício de ditado, chamando-lhe a atenção para as regras já aprendidas, a propósito das palavras que vai ditando.

O trecho escolhido deverá ser previamente analisado pelo professor e alunos, a fim de que estes apreendam bem o sentido, e deverá versar frequentemente assuntos da vida prática e familiar: bilhetes, cartas, requerimentos, facturas, etc.

O ditado poderá considerar-se como um elemento do aprendizado da ortografia, mas nunca como o único elemento; outros processos devem, de preferência, ser postos em prática: exercícios de redacção livre sobre um tema dado, com o auxílio do dicionário, etc.

Mercê dos progressos realizados nos últimos tempos na sua técnica de laboratório, assumiu a fonética o carácter de verdadeira ciência experimental; não pode, pois, o professor normalista deixar de basear o ensino na observação e na experiência como convém, por exemplo, ao ensino da física e da zoologia, ou antes da antropologia, das quais aquela ciência constitui hoje um ramo especial.

Assim, exemplificará o mais possível as noções ministradas aos seus alunos com a leitura e recitação de numerosos trechos em prosa e em verso, aproveitando as pronúncias dialectais dos seus alunos presumivelmente naturais de diversas regiões do país. Servir-se há dos instrumentos mais usuais nesta ordem de estudos, tais como o vibroscópio, o pneumógrafo, o palato artificial, as ampôlas, etc.

Tornando-se necessário, após o estudo dos fonemas da língua portuguesa, proceder à sua classificação, não poderá esta deixar de ter por fundamento a anatomia e fisiologia do aparelho fonador. Aconselha-se, como útil auxiliar, nesta ordem de estudos, o emprêgo duma notação fonética, das mais aceitas, nomeadamente o alfabeto adoptado pela Associação Phonétique Internationale. As considerações expostas não implicam, de modo algum, a emergência de fazer dos alunos das Escolas Normais Primárias foneticistas especializados, mas sim futuros professores primários habilitados a exercer conscientemente o moderno ensino da leitura e da dicção.

No ensino da literatura, o professor exemplificará, tanto quanto possível, a sua exposição com as obras que melhor caracterizam a época, escola e autor de que se ocupar, sendo de grande proficuidade para o ensino as leituras feitas em casa pelos alunos-mestres e comentadas nas aulas, quer oralmente, quer por escrito.

Deverá evitar cuidadosamente que o ensino desta disciplina seja uma enumeração sêca e estéril de nomes, datas e títulos de obras.

Procurará por todos os modos desenvolver nos seus alunos o bom gosto literário, o senso crítico e o sentimento de admiração pelas belezas das obras primas da literatura nacional.

1.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

A linguagem em geral. — Conceito de linguagem. Diversos aspectos sob os quais pode ser encarada: como um conjunto de sons (fonética); como instrumento do pensamento (semântica); como um fenómeno social.

Possibilidade de representar a linguagem por meio de sinais visuais. Diversos sistemas de escrita reduzidos a dois tipos fundamentais: o ideológico e o alfabético.

Carácter eminentemente evolutivo da linguagem.

A linguagem estudada relativamente a uma dada região e a uma dada época (aspecto estático); e relativamente à sua evolução (aspectos cinemático e dinâmico).

Fonética. — *A linguagem considerada como um conjunto de sons.* — Revisão das noções de física, de anatomia e fisiologia do aparelho fonador já aprendidas e que se prendem mais estreitamente com o estudo da fonética: Som. Som musical e ruído. Elementos específicos do som: altura, intensidade, timbre e duração. Noção de intervalo musical. Noção de acorde. Noção de escala musical. Sons simples e sons compostos. Análise dos sons compostos. Anatomia e fisiologia do aparelho fonador.

Descrição, tam minuciosa quanto possível, dos fonemas da língua portuguesa. Sua classificação.

Descrição sumária dos fonemas da língua francesa, simplesmente como elemento de comparação.

Vogais consideradas quanto à quantidade e quanto ao acento tónico.

Vogais combinadas: ditongos. Classificações dos ditongos. Vocábulos quanto ao número de sílabas.

Pausas.

A leitura mecânica. Métodos de leitura analíticos e sintéticos.

Exposição, discussão e crítica dos métodos de leitura nacionais, tais como de Castilho e de João de Deus.

Semântica. — A semântica compreendendo a análise das relações gramaticais (morfologia e sintaxe) e a significação e vida das palavras (lexicologia).

Morfologia. — Composição: juxtaposição; aglutinação: prefixação — principais prefixos.

Derivação: principais sufixos.

Flexão. Palavras flexíveis e inflexíveis; tema e desinência.

Flexão nominal e flexão verbal.

Vocábulos homólogos: homónimos, homógrafos e parónimos.

Sintaxe. — Concordância. Emprêgo de cada uma das partes da oração. (Sintaxe das palavras).

Orações consideradas nas suas relações mútuas. (Sintaxe das orações).

Estilo. Qualidades e defeitos. Ornamentos. Classificação dos estilos.

Prosa e verso. Poética; metificação.

Lexicologia. — Mudanças de sentido das palavras no tempo e no espaço. Suas principais causas. Carácter evolutivo da linguagem.

Impossibilidade de fixar uma língua. A escrita deve acompanhar a linguagem falada. As reformas ortográficas. Critério dogmático e formalista da gramática clássica. Critério fenomenalista da gramática moderna.

2.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Literatura portuguesa.

Conceito geral de literatura.

Literatura considerada como expressão artística.

O carácter geral da literatura portuguesa.

Influência da literatura clássica. Consequente necessidade do seu estudo, embora rápido e sucinto, como introdução ao estudo da literatura nacional.

Breve e sucinta notícia da literatura greco-latina como curso propedêutico para o estudo da literatura nacional.

Poderão servir, como auxiliares utilíssimos para exemplificação, algumas boas traduções existentes nas bibliografias francesa e portuguesa.

Literatura portuguesa.—*Época medieval.*—*Escola provençal.*—Sua origem e características. Causas da sua difusão.

Poesia. Os trovadores: D. Dinis e D. Pedro, conde de Barcelos.

Cancioneiros. Sua origem.

Prosa. História. Crónicas. Os Livros de Linhagens. Novelas. As novelas de Cavalaria: os ciclos carolíngio, bretão, greco-latino e dos Amadises.

Fábulas e lendas. O Livro de Esopo.

Escola espanhola.—Sua origem e características.

Poesia. O *Cancioneiro Geral*, de Resende.

Prosa. D. Duarte; Infante D. Pedro, duque de Coimbra.

História. Os cronistas: Fernão Lopes; Gomes Eanes de Azurara; Rui de Pina.

Época clássica.—*Escola quinhentista.*—A Renascença. Factos que a determinaram.

Poesia. Poesia épica. Camões: *Os Lusíadas*. Jerónimo Corte Real. Luís Pereira Brandão. Francisco de Andrade.

Poesia lírica. Camões: sonetos, elegias, canções, églogas. Bernardim Ribeiro: *Menina e Moça*. Cristóvão de Sousa Falcão: *Crisfal*. Sá de Miranda. António Ferreira. Pero de Andrade Caminha. Diogo Bernardes. Fr. Agostinho da Cruz.

Poesia dramática. Origem do teatro. Gil Vicente: *Autos*. António Ribeiro Chiado. Baltasar Dias. Simão Machado.

Prosa. História. D. Jerónimo Osório. João de Barros: *as Décadas*. Diogo de Couto. Damião de Góis: Crónicas. Fernão Lopes de Castanheda. António Galvão.

Narrativas de viagens. Fernão Mendes Pinto: *A Peregrinação*. Bernardo Gomes de Brito: *História Trágico-Marítima*.

Eloquência. Fr. Bartolomeu dos Mártires. Fr. Luís de Granada.

Moralistas. Heitor Pinto. Amador Arrais. Fr. Tomé de Jesus.

Romance. Francisco de Moraes: *o Palmeirim de Inglaterra*.

Filologia. Fernão de Oliveira: *Gramática*. João de Barros: *Cartilha para aprender a ler e Gramática*. Duarte Nunes de Leão: *Ortografia da Língua Portuguesa*.

Scientistas. Pedro Nunes e Garcia da Orta.

Escola gongórica ou seiscentista.—Seus caracteres. Academias literárias.

Poesia. Poetas líricos. Francisco Rodrigues Lobo. D. Francisco Manuel de Melo: *o Auto do Fidalgo Aprendiz*.

Poetas satíricos. D. Tomás de Noronha.

António Serrão de Castro: *Os Ratos da Inquisição*.

Poetas épicos. Gabriel Pereira de Castro. Francisco de Sá de Meneses. António de Sousa de Macedo. Brás Garcia de Mascarenhas.

Poesia dramática. Decadência do teatro português. Os jesuítas.

Historiadores. Fr. Bernardo de Brito. António Bran-

dão. Fr. Luís de Sousa. Manuel de Faria e Sousa. Jacinto Freire de Andrade.

Narrativas de viagens. Pedro Pais. Jerónimo de Mendonça.

Eloquência. António Vieira. Manuel Bernardes.

Filologia. Amaro de Robredo.

Epistológrafos. António Vieira. D. Francisco Manuel de Melo. Fr. António das Chagas. Mariana Alcoforado.

Escola Francesa ou Arcádica.—Caracteres gerais. Academias literárias. As Arcádias.

Poesia. Correia Garção. Reis Quita. António Dinis da Cruz e Silva: *o Hissopo*. Bocage.

José Agostinho de Macedo. Francisco Manuel do Nascimento. Nicolau Tolentino. Marquesa de Alorna.

O teatro. Seu abatimento. António José da Silva, o Judeu. Nicolau Luís. Manuel de Figueiredo.

Poetas épicos. José Basílio da Gama: *o Uruguai*. José de Santa Rita Durão.

Época contemporânea.—Suas características. Factos que determinaram o romantismo, o naturalismo, o realismo.

Almeida Garrett. Alexandre Herculano. Feliciano de Castilho.

João de Lemos. Soares de Passos. Mendes Lial. Gomes de Amorim. Bulhão Pato. José Simões Dias. João de Deus. Antero do Quental. Cesário Verde. António Nobre. Gonçalves Crespo.

Drama. D. João da Câmara.

História. Rebêlo da Silva. Latino Coelho. Pinheiro Chagas. Oliveira Martins. Luz Soriano.

Eloquência sagrada. Silveira Malhão. Alves Mendes.

Eloquência parlamentar. Manuel Fernandes Tomás. Garrett. Silva Passos. José Estêvão.

Romance. Júlio Dinis. Camilo Castelo Branco. Eça de Queiroz.

Contistas. Rodrigo Paganino. Trindade Coelho. Fialho de Almeida.

Literatura infantil. Suas características. A literatura infantil sob o seu duplo objectivo: utilitário, relacionando-se mais estreitamente com a inteligência nos seus processos superiores—comparações, conceitos, julgamentos, raciocínios—afectivo, relacionando-se mais estreitamente com as emoções e sentimentos.

O papel da literatura infantil na aquisição de conhecimentos—científicos, industriais, etc.—e na formação dos sentimentos—de família, nacional, humanitários, etc. Limitação desse papel nos diversos estádios da instrução primária, determinada pelo conhecimento da evolução psicológica do aluno através da escola primária.

O interesse pela leitura. Necessidade de respeitar, na elaboração literária infantil, as modalidades que apresentam os interesses psíquicos das crianças na sua evolução.

A intervenção do maravilhoso na literatura infantil. O maravilhoso mítico—heróis, fadas, gigantes, etc.—e o maravilhoso científico—aventuras e viagens extraordinárias (Júlio Verne).

O teatro na escola. Sua função educativa.

Necessidade de considerar os factores étnico e mesológico na literatura destinada à criança portuguesa.

HISTÓRIA DA CIVILIZAÇÃO RELACIONADA COM A HISTÓRIA PÁTRIA

Instruções pedagógicas.—O ensino da «história» na Escola Normal deve ter um carácter determinista e ser uma preparação que habilite o futuro professor primário com o necessário material para organizar as séries de lições

de *cousas históricas ou sociais* que devem ser ensinadas na escola primária. Implicitamente fica indicado que deve, antes de tudo, tratar-se do método a seguir no ensino da «história» na instrução primária.

O estudo isolado e truncado dos *factos históricos* deve ser pôsto de parte, tanto na Escola Normal como na primária.

As descrições, meramente literárias, em forma de contos, não se compadecem também com o elevado fim educativo do estudo dos factos sociais do passado.

As genealogias das casas reinantes, as simples biografias não encontram a devida interpretação nos cérebros das crianças que frequentam a escola primária. O simples adjectivo como afirmação duma característica individual não tem na mentalidade infantil o valor que tem no adulto erudito. A única cousa que poderá ficar na memória, e isso porque o professor o afirmou, é que o rei tal foi bom e que o general tal foi mau. As cambiantes que distinguem os caracteres não se lhes podem ensinar por meio de simples palavras.

Ainda que as biografias pudessem ser rigorosamente verdadeiras, tal género de «história» não pode interessar à criança: só lhe merecem atenção as pessoas que conhece, com quem fala.

Há ainda a acrescentar o perigo de criar o mau hábito de ver só homens, personificando factos, e de levar a criança a ver em tudo uma vontade, um individuo.

O ensino da «história», tanto na Escola Normal, como na primária, deve oferecer continuidade, ligação, ter cõr da época, formar um conjunto devidamente concatenado e basear-se na evolução da vida das sociedades, na marcha do progresso humano, na *história do povo*.

O ensino da «história» deve ser intuitivo e positivo. Não deve dirigir-se exclusivamente à memória, tornando-se uma habilidade, um puro psitacismo. Não é um fim; é um meio de educação.

A disciplina «história» considerada como mero elemento da instrução, tem por fim dar a conhecer o que foi a humanidade noutras épocas, o que fazia e fez, como vivia e viveu. Como poderoso elemento educativo, tem por fim criar a *idea de tempo e de evolução*. Mostra que o viver da humanidade no passado não foi igual ao do presente e que o do presente não será o das gerações futuras. Deve criar uma consciência social, uma consciência do tempo, da época em que se vive, primordial condição duma sólida e fecunda educação social.

Sem consciência social não pode haver educação. Sem consciência do *facto social* não pode compreender-se o *facto histórico*.

Para tal conseguir deve o professor primário chamar a atenção da criança para a vida de relação, para a *sua vida social*, para os actos que pratica para consigo e para com os outros, — com a sociedade.

A aprendizagem do exercício da atenção da criança sobre os factos sociais pode fazer-se por meio do ambiente social em que a criança é influenciada em todos os sentidos e a todos os momentos.

Não podendo a criança ver o *facto histórico*, não podendo convencer-se directamente pelos sentidos, só a analogia lhe poderá dar uma idea aproximada. Mas para se aplicar a analogia, há necessidade dum *facto* que sirva de termo de comparação, dum *facto conhecido da criança*. É por meio dos contrastes dos actos, dos factos que *já hoje* se não realizam, com os do presente, que ela poderá chegar a *sentir*, a perceber que vive noutra época.

O ensino da «história» na escola primária deve, pois, começar pelos factos sociais de que a criança é testemunha e agente. Devem estudar-se primeiramente os factos sociais que se *vêem* e depois os que *já se não vêem*, os que *já passaram à história*.

Os factos do passado devem apenas ser estudados no que podem servir de factor educativo, no que mostrem a

evolução social da humanidade. Devem também, apenas, destacar-se os que ofereçam garantia de veracidade. Tudo o que fôr objecto de controvérsias deve ser pôsto de parte, assim como as particularidades, que sendo muito interessantes para o erudito, são, todavia, incongruentes num ensino primário.

Em vez de referências pessoais a individuos que a criança não conhece ou conheceu, em vez de certos factos que nada educam, deve adoptar-se o estudo da evolução das diversas instituições sociais, apresentadas numa graduação cada vez mais complexa, partindo do conhecido para o desconhecido, do presente para o passado, do próximo para o remoto, utilizando a comparação, a analogia, o contraste e o processo das concomitantes.

A primeira *noção de tempo* que mais impressiona a criança é a própria idade e a dos parentes mais próximos, desde a irmãinha mais nova até o avô; os anos lectivos; a data da entrada na escola, etc.

A *noção de tempo* é o que mais deve preoccupar o professor primário nas suas lições preambulares de história. Essa noção pode ser dada primeiramente com os factos que o aluno praticou, com os factos da sua vida; depois com os factos praticados pelos seus parentes, por quem elle conhece.

Deve chamar-se a atenção do aluno para o *facto passado*, de recente data.

«Ainda há apenas uma hora que o aluno estava noutra aula, estudando outra disciplina. *Já passou esse tempo*».

«Pela manhã, levantou-se, lavou-se, almorçou. Todos estes factos foram praticados num tempo que passou, na *manhã que passou*; há algumas horas».

«O aluno está agora na tarde desse dia em que praticou os referidos actos, que *já passaram*, que já lá vão, que pertencem ao *passado* e que só os conhece de *memória* por os ter praticado. Pode voltar a praticar outros iguais, repeti-los na manhã seguinte, no *futuro*, mas não pode fazer ou desfazer os mesmos actos. Não pode voltar atrás, no tempo».

«*Hoje e ontem*. Os actos que *já* praticámos *hoje*; os actos que praticámos *ontem*; os actos que temos de praticar *amanhã*. A *semana passada*, factos que se deram; o *ano passado*, factos que se deram; o dia do aniversário natalício do aluno: quando *faz anos*».

«As idades. As idades dos alunos entre si e a do professor; os *mais novos* e os *mais velhos*. Os irmãos e os parentes do aluno. O filho, o pai, o avô».

«Os parentes vivos e os parentes ou pessoas do conhecimento do aluno, *já mortos*. As idades que teriam se vivessem; comparação em números proporcionais das suas idades com as dos parentes vivos».

«As estátuas existentes na localidade em que reside o aluno. Os individuos que elas representam e a idade que teriam se fôsem vivos. Comparação em números proporcionais das idades dos parentes ou pessoas mais idosas, do conhecimento do aluno».

«O *novo* e o *velho*; o *novo*, o *velho* e o *velhíssimo*. Os objectos existentes no ambiente em que reside o aluno. Uma caneta nova e uma caneta velha, etc. O *antigo* e o *moderno*».

«Os objectos ou outros monumentos coevos dos parentes mais idosos, vivos ou mortos, que o aluno conhece ou conheceu; os objectos ou outros monumentos coevos dos individuos representados nas estátuas».

«Conhecimento, por meio de objectos à vista, de visitas, de excursões, de bilhetes postais, de estampas, — dos monumentos antigos existentes na localidade em que reside o aluno, partindo dos mais recentes para os mais antigos».

«As idades desses monumentos ou de certos prédios, palácios, conventos, igrejas, aquedutos, antas, etc. Comparação das idades de cada um deles, etc.».

Deste modo chega-se a estabelecer a idade da locali-

dade em que reside o aluno; os seus progressos e desenvolvimento. Em face desses monumentos, testemunhas do *passado, doutros tempos* em que viviam outras pessoas, tendo outros modos de viver, outros costumes, dar-se hão novas noções de tempo.

«O que é e o que foi a localidade em que reside o aluno; o que é e o que foi a população que nela reside nas suas diferentes manifestações sociais, económicas, familiares, artísticas, científicas, morais, jurídicas e políticas».

«Os povoados, aldeias, vilas, cidades *antigas e modernas*. Como se formaram e se desenvolveram: o núcleo primitivo, fundamento da localidade em que habita o aluno; os limites primitivos; os bairros *mais antigos*».

«Os monumentos históricos da região, da comuna, da provincia, da nação: padrões, testemunhas doutras épocas, *doutros tempos*».

«Filiação e integração de cada um dos padrões nas diversas categorias dos fenómenos sociais. Estudo destas categorias a propósito desses monumentos por meio dos usos e costumes dos povos da região e dos povos primitivos e contemporâneos».

«Estudo dos usos e costumes, partindo dos contemporâneos, como estalão, para os que sucessivamente, em escala regressiva, marcam os diversos estádios da civilização humana».

Uma vez aprendidas as diversas fases da evolução desses usos e costumes, estudar-se há a sua organização sistematizada por meio de quadros sinópticos, respeitando a ordem cronológica, como foram aparecendo e transformando-se.

Partindo, portanto, da própria criança e dos seus conhecidos, alargam-se, rasgam-se sucessivamente novos horizontes concêntricos, aumentando a área dos conhecimentos sobre a humanidade, criando-lhe uma *consciência social no tempo* e evidenciando-se-lhe a lei da continuidade social.

As invenções, os modos, os usos e costumes por meio dos quais a humanidade tem realizado o seu progresso é o que constitui a história da sua civilização.

Todas as categorias dos usos e costumes devem ser relatadas singelamente, por meio de anedotas, de contos, sem datas, apenas divididos dentro de cada classe em bestiais, selvagens, bárbaros e burgueses ou contemporâneos; respeitando a sua evolução, a ordem progressiva de cada categoria de fenómenos e tendo sempre o cuidado de salientar o *quid* por que se distingue um fenómeno duma classe dum fenómeno doutra classe.

Adquirida a noção do movimento social no tempo, surge naturalmente apresentar à criança o facto que para satisfazer as necessidades humanas, os individuos se reúnem em grupos, em agregados, em pequenas ou grandes sociedades. Mostra-se então à criança que esses agregados — as instituições — são agrupamentos de pessoas que se reúnem para realizar determinado fim.

«As brincadeiras, os jogos infantis, são agregados sociais, instituições, embora *temporárias*. A escola, a associação académica, a família, o teatro, os mercados, as lojas, são agregados sociais».

Essas associações, esses grupos ou agregados tem por fim satisfazer determinada necessidade e dizem respeito à economia, à família, à arte, à ciência, etc.; esses agregados constituem órgãos económicos, familiares, artísticos, etc. Um campo cultivado, uma fábrica cujo fim é satisfazer necessidades económicas, são órgãos económicos. Destes, passa-se sucessivamente para os agregados familiares, artísticos, científicos, morais, jurídicos e políticos. Uma vez estudadas essas agremiações por meio e dentro das quais o ser humano vive e se desenvolve, organiza-se um esquema de todos esses agregados, agrupados conforme a sua natureza, dando-se assim uma idea concatenada e sistematizada do conjunto do super-organismo humano.

«Adquirida a idea do conjunto de órgãos, dentro dos quais nós vivemos e cujas funções tem por fim satisfazer as nossas necessidades; adquirida uma idea integral das actividades individuais em sociedade, já se pode destacar esse ou aquele organismo nacional, esta ou aquela nação, fazendo um estudo mais profundo sobre a sua vida e evolução».

Este estudo deve obedecer coerentemente ao mesmo critério de ser feito por instituições e ainda dividido em periodos ou épocas correspondentes às manifestações de formação, de organização, de desenvolvimento e de aperfeiçoamento ou de decadência e morte dos agregados sociais.

Assim se deve fazer o estudo da nacionalidade portuguesa. Em vez de dividir a sua história em periodos que correspondam às dinastias, aos reis, deve dividir-se de preferência em periodos de formação, de organização, de desenvolvimento, de decadência e de novo desenvolvimento e aperfeiçoamento. Dentro de cada periodo devem estudar-se as diversas instituições sociais, começando pelas económicas e seguindo a ordem já indicada. Deve haver sempre o cuidado de ligar cada instituição, dentro de cada periodo, à que respectivamente lhe corresponda no periodo seguinte.

Obtém-se deste modo uma idea de conjunto do organismo social chamado «nação portuguesa» e ainda a evolução de cada instituição, isto é, a evolução da economia, da família, da arte, da ciência, da moral, da justiça e da política portuguesas.

A medida que se fôr completando a evolução de cada categoria de fenómenos, deverão os alunos organizar um quadro esquemático de cada uma dessas evoluções, de modo que a criança veja, no seu conjunto, o todo na sua marcha evolutiva e natural de aperfeiçoamento.

E, sem exigir a monstruosidade de que a criança papagueie, numa entiaida, todos esses usos e costumes e decore os esquemas, ela fica com uma noção tam nítida quanto a palavra «noção» indica — do que foi, é e poderá vir a ser certa ordem de fenómenos sociais e fica sabendo distinguir as diversas naturezas desses fenómenos e respectivos agregados.

Semelhante método é completamente contrário à prática de que a história se ensina decorando os factos mais notáveis do reinado de tal soberano, *metendo tudo na cabeça*, sem nada compreender nem servir de lição.

A escola normal deve preparar os alunos mestres para que possam e saibam seguir o método preconizado.

Aproveitando os conhecimentos dos factos históricos já adquiridos pelos alunos-mestres, nos cursos preparatórios, o professor normalista deve procurar apenas sistematizar esses conhecimentos e canalizá-los no sentido mais congruente com as necessidades da população infantil que frequenta a escola primária.

O professor normalista deve preocupar-se, sobretudo, com os métodos e processos que devem ser seguidos na escola primária no ensino da «história», tendo sempre em vista o fim eminentemente educativo desta disciplina.

O professor normalista — o educador por excelência — deve orientar o ensino no sentido de criar em cada aluno um critério sã, positivo e imparcial em face dos factos sociais históricos.

No estudo sistematizado dos diversos costumes deverá dar preferência aos usos e costumes portugueses que poderão servir de tipo e de exemplo, para que não se saiba sómente o que houve e há em regiões longínquas e se ignore o que existiu e existe em volta de nós.

O estudo da história do povo português será a base da escola portuguesa para portugueses: de tipo português e não de simples imitação ridícula e incongruente.

A escola normal cumpre criar os respectivos professores.

3.ª classe

(1.º semestre: 3 aulas semanais, 51 aulas; 2.º semestre:
4 aulas semanais, 64 aulas)

ESTUDO ANALÍTICO DA HISTÓRIA DA CIVILIZAÇÃO. — *Evolução dos usos e costumes e das instituições económicas, familiares, artísticas, científicas, morais, jurídicas e políticas dos diversos povos da Ásia, África, Europa, América, Oceânia e nomeadamente de Portugal.* — Narração episódica e anedótica nas suas fases evolutivas, desde a sua forma primitiva até à contemporânea, partindo desta para o estudo daquela e suas intermédias.

Os usos, costumes e instituições económicas. — Produção, circulação e consumo das utilidades. A evolução da produção.

A colheita dos frutos e das raízes. A caça. As guerras entre as hordas e as tribus. Os povos caçadores e guerreiros. Os costumes venatórios em Portugal: a caça e o regime da propriedade.

A pesca. Os povos pescadores. Os costumes comunistas dos pescadores em Portugal.

A pastorícia; mitigação dos costumes selvagens. Os povos pastores. Em Portugal.

A cultura dos terrenos; substituição do nomadismo pelo sedentarismo. A agricultura, quanto à preparação dos terrenos, à irrigação, e aos instrumentos manuais e mecânicos. As diversas espécies de cultura. Os povos agrícolas; os costumes agrícolas em Portugal.

As indústrias; as diversas espécies de indústrias e respectiva evolução. As armas, ofensivas e defensivas.

Os instrumentos e ferramentas.

O fogo e a luz; sua utilização e evolução dos processos de os produzir.

As indústrias extractivas; as pedreiras e as minas. A hulha e seus produtos.

As indústrias transformadoras, manuais e mecânicas; evolução da força motora.

Aplicação das invenções da ciência às indústrias.

A moagem; a panificação; as massas alimentícias.

A olaria. A cerâmica. O vidro. Respectiva evolução.

A tecelagem e fiação: sua evolução.

A metalurgia; a utilização dos metais. Instrumentos e máquinismos. A cutelaria. As grandes obras e monumentos de ferro.

A imprensa a vapor. A estereotipia.

Os cortumes.

O papel; diversos processos e matérias primas do seu fabrico.

As indústrias químicas; as indústrias eléctricas; respectiva evolução. A galvanoplastia. O caucho e a gutapercha. A fotografia e heliogravura. A fotografia animada; o cinematógrafo.

Os povos industriais. Os costumes industriais em Portugal.

O trabalho. O trabalho escravo. A primeira distinção de classes; origem da escravidão. A escravidão nos diversos povos e em Portugal. A escravatura colonial.

Os servos; origem da servidão. O servo da gleba. A servidão nos diversos povos e em Portugal. O colonato.

As corporações de artes e ofícios; sua organização nos diversos povos e em Portugal. Os ofícios mecânicos embandeirados, confrarias, arruamentos; a Casa dos Vinte e Quatro. A abolição das corporações e a transformação técnica industrial.

O trabalho isolado ou em família, no domicílio. Pequena indústria.

O trabalho em pequenas oficinas. Indústria média.

Os grandes progressos industriais; grandes empresas industriais. A fábrica; as sociedades anónimas, *trusts*, *cartels*, *pools*, *corners*. A grande indústria.

O operariado.

As classes sociais como produto da organização económica das sociedades; sua evolução, nos povos primitivos, bárbaros, medievais, modernos e contemporâneos. As classes em Portugal.

A circulação das utilidades. A evolução dos transportes. Os meios de comunicação; sua evolução. () correio; a união postal: cartas, bilhetes postais, impressos, anúncios. jornais, encomendas postais; vales do correio.

As grandes invenções dos telégrafos e telefones. Cabos submarinos. Telegrafia sem fios.

O comércio; sua evolução. A troca directa e a troca indirecta de utilidades. A moeda, estalão de troca. A evolução da moeda. As caravanas. A navegação mercantil iniciada pelos fenícios. Os povos comerciantes; os centros comerciais e as grandes estradas comerciais. As feiras. Os cônsules; o consulado do mar.

Os cambistas, os banqueiros; a letra de câmbio; a origem e a organização dos bancos.

Os povos navegadores. Os descobrimentos e as conquistas dos povos europeus e designadamente dos portugueses. Portugal, empório comercial. A acção civilizadora dos portugueses, factor preponderante da moderna organização social.

Os descobrimentos geográficos. Carácter comercial destas expedições. As feitorias e as conquistas. A colonização antiga e moderna; o tráfico dos negros. O sistema colonial. O monopólio; as grandes companhias coloniais de navegação e de exploração. Os povos coloniais e designadamente Portugal.

A emancipação das colónias. O novo regime colonial; liberdade do comércio. O sistema inglês e o sistema franceses. O regime colonial português.

O colbertismo ou sistema mercantil, balança do comércio. Aumento dos preços; crise agrícola e industrial; desenvolvimento da riqueza mobiliária e da importância do terceiro Estado.

Os regimentos do comércio e da indústria.

Os impostos; sua evolução sucinta. Espécies de impostos: em géneros, em serviços e pecuniários. Os orçamentos; as despesas e as receitas dos Estados. Os Bancos dos Estados; o papel-moeda e o curso forçado; a reserva metálica e a carteira; os cheques. As câmaras de compensação. As bôlsas. A organização financeira dos povos; sua evolução em Portugal.

Consumo das utilidades. A alimentação; evolução da alimentação; alimentos de origem vegetal e animal. As descobertas dalguns dos principais géneros alimentícios.

A arte culinária. As conservas alimentícias.

O que é e o que foi a alimentação. Os instrumentos e utensílios auxiliares da cozinha e da alimentação. As bebidas embriagantes, narcóticas e excitantes. Os condimentos. A alimentação nos diversos povos. Em Portugal.

O vestuário e o calçado; suas origens; sua evolução nos diversos povos e designadamente em Portugal.

A habitação através dos tempos e evolução nos diversos povos. Em Portugal.

O mobiliário; sua evolução. O mobiliário nos diversos povos e designadamente em Portugal.

A propriedade; sua origem; a propriedade dos objectos mobiliários (instrumentos, armas, frutos, animais) a propriedade dos objectos imobiliários (solo). Herança. Comunismo patriarcal; individualismo; comunismo familiar e solidário. — A pequena e grande propriedade; os *latifúndios*. Evolução da propriedade nos diversos povos e designadamente em Portugal.

Organização pelo aluno de quadros esquemáticos das diversas categorias de usos e costumes económicos, respeitando a ordem cronológica.

Os usos, costumes e instituições familiares. — A família; sua evolução através dos tempos e nos diversos povos. Em Portugal.

O casamento. Evolução e formas do casamento e sua dissolução, nos diversos povos. Em Portugal.

O regime dos bens; comunhão, separação de bens, regimes mixtos; dote. Respectiva evolução.

A condição dos esposos e dos filhos. A mulher, o homem e as crianças dentro do agregado familiar. O poder paternal e maternal; os direitos e os deveres dos filhos. Respectiva evolução nos diversos povos. Em Portugal.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos dos usos e costumes familiares, respeitando a ordem cronológica.

Os usos, costumes e instituições artísticas.—As diversas espécies de arte. A arte primitiva, antiga, medieval, da renascença e contemporânea. Respectiva evolução nos diversos povos. Em Portugal.

Os jogos e os espectáculos da antiguidade.

A dança. A música; vocal e instrumental; coros. Poesia; drama—teatro; romance. Referência sumária às renascenças literárias italiana, francesa, espanhola, inglesa e portuguesa.

Os enfeites, amuletos, jóias e outros adornos pessoais.

As artes decorativas.

A gravura ou talha. Altos e baixos relevos, ornamentais, acessórios dos edifícios. A talha em Portugal.

A estatuária. A estatuária grega e romana. Os «bronze de Corinto». — A escultura da Renascença. Em Portugal.

O desenho; a pintura; sua evolução através dos tempos: as escolas florentina, lombarda, romana, veneziana e bolonhesa. A pintura alemã, espanhola, flamenga, holandesa e francesa. Em Portugal.

A litografia; a cromolitografia.

A arte industrial. As armas e os instrumentos — As jóias de ouro e de marfim, de âmbar.

A joalharia: baixelas de ouro e prata. A joalharia em Portugal.

A cerâmica artística. Os árabes. A cerâmica em Portugal.

A vidraria e os cristais. A vidraria e os cristais em Portugal.

Os monumentos megalíticos. Em Portugal.

A arquitectura. Os templos, os túmulos, os obeliscos egípcios; os templos e os palácios babilónicos; os pagodes e as casas chinesas e indús; a casa fenícia; os templos, as casas e as colunas gregas; os túmulos etruscos; os templos, a basilica, o anfiteatro, o circo, o arco de triunfo, as termas, as pontes, os aquedutos, — a abóbada romana; os palácios bizantinos; a mesquita e o palácio árabes; os castelos feudais; as praças fortes; a arquitectura gótica e da renascença; a característica arquitectónica manuelina.

As grandes obras modernas de engenharia.

O mobiliário artístico.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos dos usos e costumes artísticos, respeitando a ordem cronológica.

Os usos e costumes psico-colectivos e instituições científicas. — Explicação das cousas e dos fenómenos.

Época religiosa. Explicação das cousas e dos fenómenos por uma origem divina. Idea de morte; alma; vida futura; funerais, encenação; culto dos mortos. Evemerismo. — Idea de causa; feticismo, animismo, adoração dos astros, das forças da natureza e dos animais sagrados. Deuses; mitos; culto divino: as festas e as cerimónias religiosas — sacrificios, jogos, ritual. Morada dos deuses: paraíso, nirvana, etc. A crença do povo eleito.

Os intérpretes das religiões, os feiticeiros, os bruxos, os augures, os oráculos, os sacerdotes, os padres. — A astrologia. A arte de adivinhar o futuro.

Os templos, os lugares sagrados.

Religiões politeístas e monoteístas; as grandes religiões,

A mitologia grega e romana; características; sua origem, desenvolvimento e decadência. O cristianismo; as igrejas; os mártires. Os anacoretas, os monges, os ascetas, os cenobitas; os conventos. Os concílios ecuménicos; o símbolo de Nicêa. O arianismo; o paganismo dos germanos e sua conversão ao cristianismo.

A excomunhão, os sacramentos (casamento, baptismo, extrema-unção, comunhão). Castigos espirituais; a excomunhão, a interdição, a penitência e as indulgências. A simonia. As ordens religiosas e os conventos; os franciscanos e os dominicanos. As relíquias e as perseguições. Os bruxedos da Idade-Média.

O papado. O concílio de Latrão. A escolástica. As cruzadas.

Superioridade da civilização árabe ou musulmana sobre a ocidental ou cristã.

A reforma; antecedentes: causas psicológicas e sociais. Os reformadores. Caracteres da reforma e das seitas em que se subdividiu. A contra reforma ou a reforma católica; os jesuitas e o concílio de Trento. A intolerância religiosa; as lutas religiosas; as perseguições. Os heréticos. A censura. Os tribunais católicos e protestantes.

As religiões e o Estado.

A evolução da religião nos diversos povos. Em Portugal.

Época metafísica. Explicação das cousas e dos fenómenos por ideas absolutas e abstractas. Alma-espírito; Causas primárias e finais. Matéria una; deus uno; panteísmo.

A filosofia do século XVIII.

Época positiva. Explicação das cousas e dos fenómenos pela sua natureza e essência. Morte natural. Causas relativas e contingentes. Determinismo. Teoria da evolução. Transformismo fisiológico e social.

A evolução humana sob o aspecto do seu desenvolvimento e aperfeiçoamento subjectivo; sensação, sentimento, intelectualidade.

A linguagem. Linguagem monossilábica, aglutinada e de flexão. Línguas analíticas e línguas sintéticas. O latim, língua comum no ocidente desde o século III. Idea, juízo, raciocínio. As diferentes escritas. O alfabeto. A escrita fenícia, base doutros alfabetos. Os modos de escrever.

A invenção da imprensa. A literatura laica. A renascença. A iniciação da cultura da inteligência. A leitura: as traduções dos autores antigos; as descrições de viagens; as obras de moral e piedade; as controvérsias teológicas; as panfletos políticos.

Início da instrução da mocidade (dos filhos); a moda de aprender latim. As antigas universidades tornam-se insuficientes; fundação de colégios; os mestres-escolas. A instrução e a educação nos povos. Em Portugal (*Vide programas de História da instrução popular em Portugal, de Pedagogia geral e história da educação, e de Legislação do ensino primário*).

A filosofia positiva do século XIX. As grandes concepções filosóficas e sociológicas. Sistematização e organização científica das diversas categorias dos conhecimentos humanos.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos dos usos e costumes psico-colectivos, respeitando a ordem cronológica.

Os usos, costumes e instituições morais. — A conduta dos indivíduos para consigo e entre si; o amor à vida, à dignidade própria; a verdade, a lialdade. Os instintos selvagens; a antipatia, a hostilidade; as lutas e as guerras. O regime das guerras sob o aspecto moral.

O abandono dos incapazes, velhos, crianças e enfermos; a condição da mulher. Menção das épocas de desregramento moral; suas características; suas relações com as demais instituições sociais.

Egoísmo e altruísmo. Instituições que mostram a evolução dos sentimentos egoístas para os altruístas.

A simpatia e os afectos individuais e sociais. A associação; a assistência; o auxilio mútuo. A solidariedade social.

A moral dos diversos povos. Em Portugal. Respectiva evolução.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos dos usos e costumes morais, respeitando a ordem cronológica.

Os usos, costumes e instituições jurídicas.— A evolução da idea de justiça. O direito do mais forte; vingança; instinto de fera: justiça pelas próprias mãos. Pena de talião.

Crime social e crime individual. Vingança religiosa: pecado, castigo de Deus; ordálias, sentenças de Deus. Duelo judiciário.

Penas; penas especiais para crimes especiais. Composição penal; perdas e danos. A escravidão e a servidão como penas. A evolução das penas.

Justiça régia. O tribunal do senhor, do suzerano. Justiça intermitente e impotente.

Criação da magistratura. Tribunais eclesiásticos e laicos; tribunais especiais. Evolução da organização judiciária; o júri; o júri técnico.

As provas: a confissão, a tortura, as testemunhas; a delação dos crimes.

A censura moral; o desprezo social. A consciência individual e colectiva.

A justiça nos diferentes povos e respectiva evolução de conjunto. Em Portugal.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos dos usos e costumes jurídicos, respeitando a ordem cronológica.

Os usos, costumes e instituições políticas.— A coordenação e sistematização orgânica das actividades individuais e sociais, no sentido de contribuirem para o bem geral. Carência duma consciência colectiva e correlativa necessidade duma força coercitiva que se imponha. Aparecimento gradual e respectivo desenvolvimento dessa consciência e correlativo enfraquecimento igualmente gradual dessa força.

Autoritarismo sanguinário e servilismo canino. A subordinação de todo o agregado ao macho mais robusto. A necessidade de defesa faz agrupar as hordas num organismo mais vasto: a tribu, sob a direcção dum chefe, o mais valente e ágil, o mais perito na arte de matar.

Os melhores guerreiros ou caçadores, formam uma classe especial, uma aristocracia, uma nobreza e servem como um corpo de conselheiros do chefe ou governam a comunidade sem chefe principal.

O território e os habitantes são mera propriedade dos chefes. As normas reguladoras, são os costumes tradicionais a que é necessário obedecer. Posterior partilha dos territórios e dos habitantes pela classe social preponderante: a aristocracia guerreira.

A guerra como meio de aumentar o património do chefe e dos que o rodeiam. Sucinta referência às organizações guerreiras e à arte de organizar as guerras nos diversos povos; sua evolução. Os exércitos voluntário, obrigatório e profissional. Criação dos exércitos permanentes. Os germanos. Os costumes guerreiros do feudalismo; os torneios, as justas; cavalaria e cavalleirismo. O recrutamento militar. As armas e as fortificações; os castelos e os fortes antigos e modernos.

O poder e a qualidade de chefe tornam-se hereditários, ou, pelo menos, o chefe é escolhido entre determinada categoria social ou entre os membros duma família illustre, de origem lendária, divina. Chefe, sinónimo de Rei.

O poder despótico, absoluto e hereditário dos chefes. O poder político e o poder sacerdotal; o poder político e o judicial; o poder político e a função administrativa.

Confusão primitiva. A homogeneidade primitiva do agregado social e a desintegração e constituição sucessivas, conforme o progresso humano, doutros agregados ou órgãos com funções próprias.

As tribus associam-se, ou, conquistadas por outras, constituem sucessivamente agregados mais complexos: povoados, aldeias, vilas, cidades, comunas, nações.

As monarquias e as repúblicas da antiguidade, medievais, modernas e contemporâneas sob o aspecto meramente político. A democracia grega. Os demagogos. As assembleas políticas; a corporação dos cidadãos; as assembleas ou conselhos dos cidadãos; os senados.

O feudalismo. Os costumes feudais; o feudo. A dinamização do poder despótico e absoluto dos reis pelos seus vassallos, suzeranos immediatos do povo. A confusão entre a propriedade e a soberania intensifica-se novamente.

As cidades; sua expansão. O movimento das comunas; os municípios. O município romano. As corporações das cidades; a burguesia. A organização das cidades; os officios; as corporações de artes e officios e os regulamentos.

As cidades livres da Itália e da Alemanha. As repúblicas comerciais da Itália e da Hansa.

Restauração do poder absoluto dos reis com a queda do regime feudal. Os príncipes italianos; o maquiavelismo. Os soberanos absolutos; a teoria do direito divino. O grande cerimonial das côrtes, a etiqueta, o protocolo. A corte espanhola e a de Versailles. As casas reais. O governo real e os ministros; os reis e ministros reformadores do século XVIII: o despotismo esclarecido.

A Magna Carta. Os deveres dos reis e os direitos da nação. O parlamento na Inglaterra; os estados na França; as côrtes em Portugal; assembleas primitivamente compostas sómente de clero e nobreza, de bispos e barões e depois de burgueses, representantes das cidades, e de cavaleiros, representantes dos condados. A percepção dos impostos. Carácter destas assembleas.

Transformação do parlamento e formação da constituição inglesa no século XVII. A república inglesa. A revolução francesa.

O constitucionalismo. O regime parlamentar; a escolha ou recrutamento dos seus membros; a eleição; o sufrágio restrito e universal. Os partidos políticos: conservadores e liberais ou radicais.

As classes e castas sob o aspecto político. Reis e súbditos; soberanos e cidadãos. Homens e mulheres; homens livres e seres humanos não livres. Vencedores e vencidos; guerreiros e escravos; brâmanes, xátrias, váxias, sudras; eupátridas, oráculos, povo, escravos; patricios e plebeus; senhores e vassallos, servos de gleba; cavaleiros, gentis-homens ou nobres; barões, sires, ricos-homens, vilãos ou servos; clero, nobreza e povo; burguesia e proletariado. Luta de classes.

As relações internacionais. A diplomacia; os embaixadores da república de Veneza. As negociações diplomáticas; os usos diplomáticos. A razão de Estado. O regime da política de família, conforme as conveniências pessoais e familiares dos soberanos. Os tratados. O equilíbrio europeu. O direito das gentes.

Os usos e costumes políticos e respectiva evolução, de conjunto, nos diversos povos. Em Portugal.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos dos diversos usos e costumes políticos, respeitando a ordem cronológica.

ESTUDO SINTÉTICO DA HISTÓRIA DA CIVILIZAÇÃO.— Síntese histórica e de conjunto sob os diversos aspectos sociais: económico, familiar, artístico, científico, moral, jurídico e político.

Estudo das instituições sociais que mais directamente influíram na vida da nacionalidade portuguesa desde o seu início e no respectivo desenvolvimento sucessivo e pro-

gressivo, criando e fortalecendo o sentimento patriótico. Nações; princípio das nacionalidades. Federações e confederações.

Organização, pelo aluno, do quadro esquemático dos diversos agregados sociais, respeitando a ordem por que se foram desintegrando do todo homogêneo primitivo.

As grandes épocas ou estádios da evolução da humanidade: preistória e história; respectivas subdivisões clássicas.

Organização, pelo aluno, do quadro esquemático das épocas preistóricas e históricas com as respectivas características.

Causas e efeitos dos grandes acontecimentos históricos.

Organização, pelo aluno, do quadro esquemático desses acontecimentos e das respectivas causas e efeitos.

Síntese da origem, da formação histórica e desenvolvimento das nações contemporâneas; sua recíproca influência.

A nação portuguesa; seus elementos naturais e tradicionais.

Organização, pelo aluno, de quadros esquemáticos respectivos, indicando os acontecimentos sincrónicos.

As grandes potências económicas, artísticas, científicas e políticas.

As grandes figuras representativas do movimento social, científico, literário e artístico do século XIX. Em Portugal.

A civilização comum. Nivelamento social pela civilização; cosmopolitismo: a alimentação, o vestuário, a habitação; as artes; as ciências.

A tendência nacionalista ou a da nação armada e a tendência internacionalista ou da solidariedade social.

As reformas sociais nos vários estados da Europa. A proclamação da República em Portugal.

HISTÓRIA DA INSTRUÇÃO POPULAR EM PORTUGAL

Instruções pedagógicas.—Esta disciplina é uma especialização, um capítulo da história da pedagogia geral, como tal deve ser ensinada e com o mesmo critério que se preconiza para esta.

Tem, porém, intenção especial: intensificar, desenvolver a parte da pedagogia geral que se refere à instrução popular e dessa instrução a que sómente diz respeito a Portugal.

Tem, pois, como missão tratar exclusivamente de Portugal, da evolução por que tem passado a educação popular e primária.

Estuda as instituições que tem sido criadas com esse intuito, o seu carácter, a sua origem, desenvolvimento e expansão e, sobretudo, qual a sua acção e influência na mentalidade portuguesa, nas massas populares.

A indicação dos diplomas legislativos não obedece ao critério do estudo intrínseco de todas as disposições regulamentares; essa tarefa pertence à disciplina que tem como rubrica: «Legislação do ensino primário».

A citação desses diplomas tem por fim saber por que leis foram criadas várias instituições de educação e quais os princípios doutrinais que as determinaram, se porventura alguns princípios as orientaram, e analisar a respectiva organização sob o aspecto pedagógico.

O estudo desta disciplina deve, pois, ser orientado no intuito de patentear ao aluno-mestre o que tem sido a edu-

cação popular em Portugal, qual a sua evolução, quais as suas tendências, quais as variadas instituições oficiais e não oficiais que tem influído ou tentado influir nessa educação e qual a respectiva acção social que exerceram.

Nesta disciplina mostrar-se há o que tem sido no campo social as diversas instituições da educação popular; na disciplina de legislação do ensino primário, patenteia-se o que é a organização dessas instituições, mas daquelas sómente que tem carácter oficial e sob o aspecto interno da sua organização administrativa.

As duas disciplinas sucedem-se e completam-se, portanto.

Quanto ao método especial, porventura a seguir no estudo da evolução das instituições populares de educação, convém não perder de vista o carácter positivo, tratando apenas do que tem sido e não enveredar pelo caminho metafísico do que poderiam ser se se dessem certos acontecimentos que afinal se não deram.

Elas foram o que puderam ser de úteis, de inúteis ou de prejudiciais.

A crítica da sua acção no meio social pode e deve fazer-se, porquanto corresponde a factos; o estudo por que influíram desta ou daquela maneira também pode e deve fazer-se como lição para o futuro.

Mas entrar no campo das hipóteses, do que poderia ter-se dado se fôsse outra a sua orientação, se tivesse tido outra organização, etc., é trabalho inútil, porque não se pode alterar o facto consumado, o passado.

O estudo deve ser, por conseguinte, baseado nos factos e só nos factos, para que a lição a tirar seja proveitosa e verdadeira.

2.^a classe

(1.^o semestre: 1 aula semanal, 18 aulas)

A instrução à data da fundação da monarquia. Sociedades cristã e sarracena. Influência das escolas sarracenas de Toledo, Córdova e Sevilha.

A instrução popular e a classe eclesiástica. O ensino nos mosteiros e catedrais. Disciplinas que se professavam.

Importância da medicina. Dificuldades da língua.

O ensino público no tempo de D. Sancho II e D. Afonso III. Reforma de D. Dinis. Evolução da língua.

Influência das universidades europeias. Emancipação do elemento secular. Fundação da primeira universidade em Portugal. Seu carácter e disciplinas nela professadas. Sua importância na educação nacional. Continuadores de D. Dinis.

Condições para o exercício do magistério público.

Acção de D. Afonso V.

Bibliotecas reais.

Pedro Nunes e a geração nova.

Primeiros vestígios do ensino primário propriamente dito.

As Côrtes e o ensino, D. João II e a Academia dos Homens de Letras. Portugal e a renascença.

Descobrimientos marítimos. Sua influência no progresso geral das ciências, letras e artes. Cultura mental da côrte portuguesa.

João de Barros. *Cartinha para aprender a ler*. Aperfeiçoamento da língua.

Fundação das misericórdias.

Escolas de primeiras letras a contar de 1500.

Inquisição. Fanatismo religioso. Depressão intelectual e moral do país.

A companhia de Jesus. Sua acção no ensino. Congregação do oratório. Hospício das Necessidades.

Reformas do Marquês de Pombal. Seus cooperadores: Martinho de Mendonça, Jacob de Castro Sarmiento, Jacob Rodrigues Pereira, Jerónimo Soares Barbosa, Ribeiro Sanches, Luís António Verney, Frei Manuel do Cenáculo. Generalidade é gratuidade do ensino. Exame de capacidade. Inspecção escolar.

Primeiras escolas para o sexo feminino.

Revolução de 1820. Reforma do ensino. Reacção literária de 1823. Carta Constitucional. Primeiras escolas normais. Reforma de 1835. Liberdade e obrigatoriedade de ensino.

Reformas de 1836 a 1844. Reforma de 1878. Descentralização do ensino. Direcção Geral da Instrução Pública. Conselho Superior de Instrução Pública. Reforma de A. Rodrigues de Sampaio.

Escolas normais para os dois sexos. Inspekções. Cursos nocturnos. Conde de Ferreira. Dotações escolares. Acção das câmaras municipais.

Iniciativa particular. Castilho e o *Método Português*. Sociedade Promotora de Agricultura e Instrução Popular na Ilha de S. Miguel. Garrett.

Criação do Ministério de Instrução Pública. D. António da Costa.

João de Deus e a *Cartilha Maternal*. Associação das Escolas Móveis, pelo Método João de Deus.

As bibliotecas públicas; lei de 1887, de Tomás Ribeiro

Academia dos Estudos Livres. Voz do Operário.

Assistência escolar. Escolas para anormais; surdos-mudos, cegos, vadios; casas de correcção. Colónias agrícolas; asilos, patronatos, tutorias. Casa Pia.

Escolas anexas às oficinas do Estado e às fábricas. Creches e lactários.

A economia no ensino. Reformas de 1894, 1897 e 1901. A política no ensino.

Escolas centrais.

Ensino normal.

Congressos pedagógicos.

Boletins da Direcção Geral da Instrução Pública.

Liga Nacional de Instrução.

Cantinas escolares. Colónias de férias. Higiene escolar.

Arte na escola.

Luta contra o analfabetismo. Escolas particulares.

A educação agrícola, industrial, comercial e colonial.

As corporações de artes e ofícios; os grémios, confrarias de artes e ofícios, os arruamentos.

O aprendizado; as fábricas fundadas na época pombalina. A escola de fiança da Vila de Alcoentre; as escolas de fiação e filatório de Trás-os-Montes. A Casa Pia.

A aula de comércio (19 de Maio de 1759); a aula de desenho e debuxo, do Pôrto (decreto de 20 de Novembro de 1779); a aula pública de desenho de figura e arquitectónico, de Lisboa (decreto de 23 de Agosto de 1781).

Regime liberal; supressão dos grémios dos diferentes ofícios (decreto de 7 de Maio de 1834).

Conservatório de artes e ofícios, de Lisboa e Pôrto (1836-1837).

Legislação cabralina e criação de sociedades agrícolas com o fim de vulgarizar os conhecimentos e meios adequados para o melhoramento da agricultura (decreto de 20 de Setembro de 1844).

As quintas particulares ou granjas-escolas e as escolas práticas regionais de Visen, Évora e Lisboa (decreto ditatorial de 16 de Dezembro de 1852). A Granja do Marquês. Substituição das escolas regionais por quintas regionais (1864).

Escola prática central de agricultura (decreto de 22 de Abril de 1891); escolas práticas de agricultura, de viticultura, de lacticínios.

As escolas móveis agrícolas do norte de Portugal.

O Instituto Industrial de Lisboa e Escola Industrial do Pôrto (decreto de 30 de Dezembro de 1852). Criação do ensino industrial, pelo decreto de 20 de Dezembro de 1864; organizações posteriores do ensino industrial e comercial de 1886, 1888, 1889, 1891, 1893, 1903, etc.

As escolas industriais de Lisboa, Pôrto, Covilhã, Caldas da Rainha, Coimbra, Guimarães, Braga, Portalegre, Bragança, Faro, Figueira da Foz, Leiria, Setúbal, Viana

do Castelo, Vila Rial, Funchal, Matozinhos, Tomar, Ponta Delgada, Alenquer, Aveiro; a escola-oficina de Viana do Alentejo.

A Escola Rodrigues Sampaio; sua passagem da Câmara Municipal de Lisboa para o Estado em 1892; alteração do seu título de «Escola Primária Superior» para «Escola Técnica Preparatória Rodrigues Sampaio».

A Escola Marquês de Pombal; a Escola Afonso Domingues; a Escola Machado de Castro, de Lisboa.

Escolas anexas às oficinas do Estado; escolas anexas às fábricas.

O ensino colonial metropolitano; a escola colonial (decretos de 18 de Janeiro e 4 de Outubro de 1906; portarias de 13 de Novembro e 21 de Dezembro de 1906; decreto de 22 de Fevereiro de 1907).

O ensino nas colónias. Portaria de 21 de Setembro de 1904, estabelecendo em Cabo Verde, Angola e Moçambique, escolas práticas para o ensino das línguas portuguesa, francesa e inglesa. Portaria de 2 de Dezembro de 1904. As escolas régias, municipais e particulares de Cabo Verde; o seminário-liceu de Cabo Verde. Escolas práticas de aprendizagem de Cabo Verde (construção, serralharia, navegação, alfaiataria, sapataria).

Escolas do curso primário Oliveira Martins, na Beira; do sexo masculino Marquesa de Fontes, em Sofala; do Colégio dos Anjos, na Beira, de Freire de Andrade, em Macequece.

Escolas de artes e ofícios de S. Tomé (instrução primária), de Loanda, de Moçambique e de Macau.

Instituto profissional de Goa. Escola de pilotagem. Escola de artes e ofícios de Pangim.

Regulamento do ensino primário no território sob a administração da Companhia de Moçambique (decreto de 28 de Junho de 1911).

Síntese das principais instituições de educação popular depois de 1910, sob o regime republicano.

A educação primária geral e especial sob este regime.

Escolas existentes. Jardins escolas. Ensino infantil.

Reforma de 29 de Março de 1911. Dotações escolares. Bibliotecas móveis.

Escolas móveis oficiais. Educação agrícola, industrial e colonial.

Reforma do ensino normal.

Ensino colonial.

GEOGRAFIA GERAL, COROGRAFIA DE PORTUGAL E COLÓNIAS

Instruções pedagógicas.—O ensino da Geografia deve ser determinista e utilitário e ter o carácter de lição de cousas.

Deve ser determinista, porquanto, patenteando as leis de causalidade, as relações entre o factor geográfico e a vida vegetal, animal e social e salientando a acção do meio geográfico na vida social humana, só assim constituirá um estudo sério e científico.

Deve ser utilitário, porquanto todo o ensino da Geografia tem de ser um factor da educação do ser humano para a vida, levando-o a aproveitar e a saber aproveitar, onde e como, toda a natureza que o envolve e a conhecer todas as particularidades—o mais insignificante elemento que pode ser prestável à humanidade.

A Geografia regista as descobertas de todas as sciências e ensina o lugar onde se realizaram ou existem para que os individuos possam mais proficuamente colher os frutos dessas descobertas, dessas conquistas à natureza.

A Geografia regista todo o trabalho humano na utilização dos elementos da Terra, ensina os lugares onde essa utilização se faz intensamente ou onde poderia fazer-se, e educa os individuos, mostrando-lhes o como e o porquê nuns lugares essa intensidade produtiva é maior do que noutros.

A Geografia regista os diversos factores que constituem

o meio geográfico, investiga as suas relações e as suas leis, ensina o grau de influência que elles exercem nas sociedades e sua respectiva organização, e educa o ser humano a precaver-se contra elles ou a utilizá-los para realizar o seu bem estar.

A Geografia é, pois, a humanidade, sciente e consciente, no espaço, trabalhando, produzindo conforme as leis naturais mesológicas.

A Geografia é o estudo do Território e da População, registando os diversos aspectos sob os quais um destes elementos se modifica pela acção e influência do outro, se alteram reciprocamente.

Regista, pois, o progresso da acção da humanidade na natureza que a rodeia; ensina quais os produtos dessa acção e educa, orientando e patenteando praticamente, *pondo diante dos olhos*, com o facto, com o exemplo, como o trabalho social é grandioso, e como é portentosa a acção do ser humano quando sabe e quer utilizá-la.

Exposto assim o problema, resulta logicamente qual a orientação que deve dar-se ao ensino da Geografia e quais os belos frutos e ensinamentos que há a colher do seu estudo feito pelo método positivo e experimental.

O estudo da geografia na escola primária tem como básica e fundamental condição inicial, a criação nas crianças da *idea de espaço*, para que depois elas compreendam bem não só a nomenclatura geográfica, mas também tenham uma *noção das distâncias* e das áreas das diversas regiões do globo terrestre e uma igual noção, do lugar em que vivem relativamente aos demais lugares onde vivem outros individuos seus semelhantes.

E essa *idea de espaço* deve não só criar-se, mas ainda manter-se sempre nítida através de todo o ensino da Geografia.

Vejamos como pode criar-se essa idea na escola primária. Ela tem de ser principalmente derivada da observação directa; o principio pode formular-se e resumir-se do seguinte modo:

Observação directa e exame do lugar que o aluno habita, chamando-lhe a atenção para todas as particularidades ou características geográficas do ambiente que o cerca, e procurando, tanto quanto possível, provocar-lhe a noção, a consciência do «espaço» em que vive.

Concretizemos este principio:

«O quarto onde dorme o aluno; a aula onde dá lição. O quarto faz parte duma série de casas dum pavimento ou andar dum prédio. As outras casas são: outros quartos, a cozinha, a casa de jantar, a sala de visitas, etc. Nesse pavimento habita uma família; no mesmo pavimento ou andar, ao lado, habita outra família, onde há também quartos, cozinha, casa de jantar, sala de visitas, etc.»

Fazer na ardósia ou em papel o esboço, ainda que grosseiro, da planta da casa que o aluno habita.

«O pavimento, composto de dois compartimentos, constitui um andar. Por baixo e por cima ou só por baixo ou só por cima desse andar, há outros andares ou pavimentos que se dividem, por sua vez, em dois compartimentos iguais semelhantes ao que habita o aluno. O conjunto dos andares forma um prédio».

Do mesmo modo e pelo mesmo processo, se chamará a atenção do aluno sobre as aulas e edificio ou prédio em que funciona a escola.

Esboço na ardósia ou em papel dos diversos pavimentos do edificio da escola.

Salientar-se hão as dimensões relativas das diversas casas, levando o aluno a ver e formular proporções e escalas por meio de números proporcionais.

«As ruas ou caminhos que o aluno percorre para vir de casa para a escola e vice-versa. Descrição desse caminho ou ruas, alinhamentos de prédios de casas, que também se dividem em andares e compartimentos habitados por outras famílias. A continuidade desses alinhamentos forma outras ruas que se seguem e comunicam entre si; a convergência desses alinhamentos constitui largos e praças».

«Estas ruas e praças contiguas constituem uma secção-paróquia. O aluno habitando tal prédio em tal rua faz parte da secção ou paróquia tal. A escola faz parte dessa paróquia; ou estando situada noutra secção, faz parte doutra paróquia.

Para melhor compreensão do lugar deve admitir-se, respeitar-se provisoriamente, qualquer outra nomenclatura local, ainda que incorrecta, como, por exemplo, para Lisboa, a palavra bairro, que se aplica independentemente do significado de circunscrição administrativa: o Bairro de Camões, de Linhares, de Alfama, etc.

«O agrupamento das secções de arruamentos e anexos constituem o povoado, a aldeia, a vila, a cidade, conforme a sua importância quantitativa e qualitativa».

Dar o exemplo de cada um destes centros sociais, servindo-se dos povoados, aldeias, vilas, cidades que cada aluno conhece melhor.

«As ruas ou caminhos que o aluno percorre entre a sua casa e a escola e vice-versa. O tempo que gasta a percorrê-los. O tempo que gasta o aluno a ir a certos lugares seus conhecidos, começando pelas menores distâncias e indo até às maiores que cada aluno tenha percorrido».

¿O caminho entre a casa do aluno e a escola é direito, plano, ou é acidentado, havendo descidas e subidas? ¿A casa fica mais alta do que a escola ou esta está em sítio mais alto do que aquela?

Assim, e sucessivamente, ir-se há iniciando a criança em novos estudos e novas particularidades da Geografia, ao mesmo tempo que se vão intensificando, aprofundando e dilatando os conhecimentos, já adquiridos, abrindo novos horizontes.

E quando a observação directa não puder efectivar-se, então lançar-se há mão da observação indirecta, mas sob a condição essencial de que a Geografia deve estudar-se e ensinar-se por meio da vista e por meio das pontas dos dedos, da lição de cousas, e nunca por um compêndio que ensine *Geografia sem mapas* e que apenas pode ter a vantagem dum manual estatístico.

A observação indirecta e por comparação faz-se por meio de quadros, estampas, gravuras, desenhos, esquemas, gráficos, diagramas, bilhetes postais ilustrados, mapas, mapas recortados, esferas, etc., dos variados aspectos, proporções e dimensões das diversas superfícies continentais e oceânicas.

Os desenhos, esquemas, gráficos, etc., podem ser confeccionados pelos alunos e professores, o que terá grande vantagem para maior e mais fácil compreensão do ensino.

Exemplos: confecção duma rosa dos ventos; dum círculo dividido em sectores proporcionais às diversas superfícies continentais e oceânicas; duma paisagem ou marinha onde sejam depois aplicados pelo aluno os diversos termos geográficos. A confecção, em barro, dum terreno ideal ou representativo de determinada região onde se figure o acidentado do solo; dum arquipélago, duma península, etc.

Os exemplos típicos devem ser tirados, quando possível, da corografia de Portugal, ilhas adjacentes e colónias portuguesas.

As classificações e os nomes jamais devem ser decorados em forma de lista ou rol. O aluno deve, antes de tudo, saber aplicar a terminologia geográfica à natureza e fenómenos naturais que se apresentam à sua observação, à sua vista. É nessa aplicação que ele poderá mostrar as diferenças ou gradações que existem, por exemplo, entre outeiro, colina, monte e montanha; ilha, ilhéu e ilhota; rio, ribeiro, riacho e regato; delta e estuário; lago e lagoa; nimbo, cúmulos, estratos e cirros, etc.

Deve utilizar-se, de preferência, o processo de fazer representar os conhecimentos geográficos por meio de desenhos e esquemas, ou por outros processos gráficos onde os diversos termos se possam aplicar.

A corografia de Portugal obedece à mesma divisão de matérias e ao mesmo critério pedagógico da Geografia geral.

É o estudo mais desenvolvido e mais particularizado das matérias já ensinadas dum modo geral no programa de Geografia, e especialmente aplicado a Portugal e seus domínios. Na parte geral, Portugal servia para exemplificações dos conhecimentos gerais a adquirir; na corografia dá-se o inverso; os conhecimentos gerais, já adquiridos, é que fornecem o complemento elucidativo e o termo de comparação com a matéria a estudar.

Para cada uma das colónias devem adoptar-se as mesmas divisões e subdivisões de matérias, seguindo-se sempre o critério de salientar as particularidades de cada uma; especialmente as características que podem servir para o conhecimento das condições naturais e económico-sociais das colónias portuguesas, quer no que estas são, quer no que podem vir a ser de úteis desde que sejam convenientemente estudadas as suas condições naturais de clima e de produção agrícola-industrial.

Durante as lições, quando vier a propósito, como corolário da prática do ensino e respectivo método, o professor normalista deverá aludir, elucidando o aluno-mestre, à história e aos métodos do ensino da Geografia, tendo em vista, principalmente, marcar o âmbito da ciência geográfica e as partes em que se divide; os critérios a que obedecem as diversas divisões e qual o critério a adoptar.

Deverá abordar os seguintes problemas pedagógicos respeitantes à prática do ensino da Geografia:

Importância do ensino da Geografia, e história do ensino da Geografia no estrangeiro e em Portugal; período fragmentário e período orgânico da Geografia;

Metodologia da ciência geográfica; método descritivo; método experimental, determinista ou relacional; causas e efeitos; o meio geográfico ou território como factor na vida social; acção pedagógica do ensino da Geografia na educação geral e especial ou profissional;

Aspectos e métodos da ciência geográfica nos diversos graus de ensino;

Como deve ensinar-se cada uma das suas partes ou divisões;

A Geografia do ensino primário; o aspecto prático que deve ter o respectivo método.

Material didático clássico e material feito e organizado na escola pelos professores e alunos.

Os museus em geral; os diversos critérios a que obedecem. O museu geográfico. Como se deve organizar o museu geográfico na escola primária. As excursões como poderoso auxiliar para colheita de materiais e de exemplares para o museu geográfico da localidade.

Organização, pelos alunos-mestres, de colecções que hão de constituir o núcleo do museu escolar geográfico da escola para onde fôr o futuro professor.

Leitura, processos de leitura e interpretação de cartas geográficas, mapas, globos geográficos. Sinais convencionais em Geografia. Escalas. Projecções. Cartografia.

Esta parte, caracteristicamente profissional e que envolve todo o ensino da Geografia, ministrado na Escola Normal, deve ser estudada por métodos inteiramente experimentais, sem psitacismo, devendo o professor e alunos — os futuros professores, trabalhar conjuntamente, como num laboratório, e nunca por meio de simples lições, conferências, com os clássicos interrogatórios de perguntas e respostas. O professor deve procurar reconstituir os diversos tipos de métodos e processos de ensinar Geografia, procedendo e actuando de cada vez conforme o método ou processo que quere fazer reviver e experimentar perante os seus alunos, de modo que, a par da reconstituição histórica, faça salientar experimentalmente os defeitos e vantagens de cada método ou processo, no fim de cada lição.

1.ª Classe

(1.º semestre: 4 aulas semanais, 72 aulas; 2.º semestre: 3 aulas semanais, 48 aulas)

Geografia geral. — I. *A ideia do espaço em que o aluno vive.* — Exame do lugar que o aluno habita; a casa da habitação; a escola; as ruas, largos e praças; a paróquia, o povoado, a aldeia, a vila, a cidade em que habita o aluno. As distâncias.

Observação e exame das distâncias por meio de planas topográficas, mapas, etc., chamando a atenção do aluno para a proporção do tempo, gasto a percorrer certa distância e o espaço figurado na planta ou mapa, noção de escala. Uso do curvimetro.

Relação entre um caminho e o tempo gasto a percorrê-lo e a extensão doutro caminho; caminhos mais curtos e caminhos mais longos. Noção de distância pelo tempo gasto a percorrer um caminho. Generalização deste facto a distâncias diversas conhecidas do aluno. Lugares mais distantes e menos distantes. O *perto* e o *longe*. Distâncias que se vêem todas inteiras e distâncias que se vêem por partes, à medida que caminhamos.

Indicação, com o mapa à vista, do tempo que se gasta em ir de certo ponto a outro, por exemplo, de Lisboa ao Funchal, a Angra do Heroísmo, a S. Vicente de Cabo Verde, a Loanda, a Lourenço Marques, a Goa, a Macau, ao Rio de Janeiro, etc.

Comparação do tempo gasto nessas viagens com o tempo gasto pelo aluno em ir a certos lugares seus conhecidos.

A situação relativa da casa do aluno, da escola e doutros sítios conhecidos do aluno; direcção que ele toma ao dirigir-se para a escola, no que respeita aos quatro pontos cardiais. Processos de orientação.

II. *O modelado do terreno do lugar habitado pelo aluno.* — O chão, o solo, altos e baixos.

Enumerar (descrever) esses altos e baixos pelos seus nomes próprios. Exemplo: Para Lisboa — Castelo, Graça, Monte, Alto do Pina, S. Pedro de Alcântara, Alto de Santa Catarina, Estrêla, Baixa, Rua de S. Bento, etc.

Nomenclatura e classificação das elevações que o aluno conhece, pelos seus nomes comuns: cerros, outeiros, colinas, montes e montanhas.

Nomenclatura das partes superior, média e inferior duma elevação. A altitude; como se mede. Comparação entre as elevações que o aluno conhece ou pode ver e as que não existem na localidade, arredores, região ou país.

Comparação entre as grandes montanhas, por meio de números proporcionais, e as elevações que o aluno conhece. Comparação das grandes elevações por meio das distâncias de dois sítios conhecidos do aluno.

Comparação dos variados aspectos que oferecem as di-

versas elevações, formas, etc., e respectiva nomenclatura: serra, cordilheira, sistema de montanhas; pico, cabeça, etc.; vales, desfiladeiros; planaltos, platós.

Para a nomenclatura e classificação das depressões e planícies dos terrenos baixos, procede-se do mesmo modo que se procedeu para a nomenclatura das elevações, partindo das existentes na localidade e das conhecidas do aluno para as desconhecidas, utilizando aquelas para compreensão destas.

Classificação das montanhas e das planícies.

III. *As águas do lugar habitado pelo aluno.*—As águas que existem na localidade em que vive o aluno. As águas estagnadas, de escoamento e de infiltração. Fenômenos que originam. As fontes e as nascentes de água. Os rios, ribeiras e regatos.

Situação da localidade em que vive o aluno quanto à sua proximidade ou afastamento do mar, dum lago ou dum rio.

Terras sertanejas ou interiores e terras litorais. Costas e portos. Nomenclatura e classificação respectivas. Cabos.

Distinção e comparação entre uma corrente ou curso de água e o mar; entre um mar e um lago; entre um mar e um oceano. Golfos, baías e enseadas.

Movimentos das águas.

Comparação das grandes altitudes com as grandes profundidades.

Geleiras ou glaciares.

IV. *O clima do lugar habitado pelo aluno.*—O ar atmosférico. A temperatura e clima da localidade onde habita o aluno. Sua comparação com outros climas. Classificação dos climas.

Pressão atmosférica; ventos e sua classificação.

Nuvens e sua classificação. Nevoeiro. Chuva. Trovoada.

Instrumentos que avaliam a temperatura, a pressão atmosférica, a velocidade dos ventos e a altura das águas das chuvas.

V. *A natureza do terreno do lugar habitado pelo aluno.*—A natureza do terreno da localidade onde reside o aluno. Solo e sub-solo. Solo agrícola ou terra vegetal: humus. Sub-solo: rochas e minerais; pedreiras e minas existentes na localidade e região.

O solo e sub-solo constituem a *crosta terrestre*; ela é contínua. Os continentes e as ilhas prolongam-se abaixo das suas costas ou orlas, ligam-se entre si, por baixo dos mares e oceanos, e constituem o fundo do mar. O relevo do fundo do mar. Divisão da crosta terrestre em terrenos emergentes e imersos.

A crosta ou casca terrestre envolve o fogo central. Vulcanismo; respectiva nomenclatura e sua distribuição geográfica.

Desenho esquemático dum aparelho vulcânico, feito pelo aluno.

Distribuição geográfica dos principais minerais úteis e preciosos. Seu emprego. Simples referência às rochas, minerais e águas minerais de Portugal.

Desenho a cores, pelo aluno, num planisfério, da distribuição geográfica dos principais minerais úteis e preciosos.

VI. *As alterações do terreno do lugar habitado pelo aluno.*—As modificações do modelado do solo e do sub-solo, da crosta terrestre; causas ou agentes internos e externos.

Os tremores de terra; sua classificação quanto à origem e movimentos. O vulcanismo,—como elemento de erosão.

A temperatura; o vento; a água da chuva, dos rios, dos mares, as geleiras,—como elementos de erosão.

VII. *Os vegetais do lugar habitado pelo aluno.*—Os vegetais próprios da localidade em que habita o aluno e da região. Vegetais úteis e nocivos; plantas alimentícias, têxteis e medicinais. Madeiras de construção.

Zonas de vegetação; causas das zonas de vegetação; sua classificação e características típicas. Distribuição geográfica dos vegetais nas diversas zonas. Referência à flora de Portugal.

Desenho a cores, pelo aluno, num planisfério, indicando as zonas de vegetação e a distribuição dos tipos de plantas próprios de cada zona.

VIII. *Os animais do lugar habitado pelo aluno.*—Os animais próprios da localidade em que habita o aluno e da região. Os animais úteis e nocivos. Animais terrestres e aquáticos. Animais ou produtos destes que servem para a alimentação e vestuário do homem.

Zonas de habitação dos animais; causas dessas zonas. Sua classificação e características típicas. Distribuição geográfica dos animais nas diversas zonas. Referência à fauna de Portugal.

Desenho, a cores, pelo aluno, num planisfério, indicando as zonas zoológicas e a distribuição dos animais típicos, próprios de cada zona.

IX. *Os seres humanos do lugar habitado pelo aluno.*—Os seres humanos da localidade, da região, do país em que habita o aluno. Influência da natureza do terreno, da situação e clima nos caracteres dos habitantes, animais humanos, da localidade.

Comparação com algum ou alguns seres humanos que residem na localidade em que vive o aluno, mas que não nasceram nela ou pertencem a famílias que não nasceram nela. Características que os separam ou os distinguem: cor da pele; fisionomia; linguagem.

Classificação dos tipos conhecidos e doutros desconhecidos do aluno por meio de estampas, de quadros, de bilhetes postais, retratos, estátuas, estatuetas, bustos, etc. Sua classificação geral e suas características principais. Distribuição geográfica desses tipos principais. Referência ao tipo a que pertence a população portuguesa.

Desenho, a cores, pelo aluno, num planisfério, indicando a distribuição das raças humanas.

Desenho, a cores, pelo aluno, num planisfério, indicando a distribuição das principais línguas.

X. *Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais existentes no lugar em que habita o aluno.*—Os seres semelhantes ao aluno que habitam a mesma localidade, tem o nome comum derivado do povoado, aldeia, vila ou cidade em que vivem. Exemplo: o lisboeta.

Outros povoados, aldeias, vilas ou cidades encontram-se perto ou um pouco distantes do povoado, aldeia, vila ou cidade em que reside o aluno. Essas povoações com os terrenos anexos e todos os seus habitantes—população que nelas vive—constituem um concelho, município ou comuna.

Esses seres—crianças, de ambos os sexos, rapazes e raparigas, mulheres e homens, velhas e velhos—tem as suas ocupações, os seus empregos onde ganham para o seu sustento. Essas ocupações são aprender, estudar ou utilizar os produtos das rochas e minerais, os vegetais ou os animais.

Quais as ocupações ou profissões mais importantes ou as características da localidade em que vive o aluno.

Classificação das profissões em extractivas, agrícolas, marítimas e industriais (no seu sentido restrito).

Essas profissões são exercidas por indivíduos, isoladamente, ou reunidos em grupos, colectivamente. Explorações ou empresas extractivas, agrícolas, marítimas ou industriais — fábricas.

As profissões ou explorações características da localidade e da comuna em que vive o aluno. Como elas se exercem. Referência às mesmas explorações em todo o Portugal.

Divisão e classificação dos países em agrícolas, marítimos e industriais. Distribuição geográfica.

Os grandes centros agrícolas e industriais.

Execução, pelo aluno, dum mapa, dum planisfério, indicativo dos países agrícolas e industriais, e em que consistem as suas especialidades.

XI. *A troca e consumo dos produtos do lugar habitado pelo aluno.* — Os lugares onde se vendem e compram os produtos: os mercados e as lojas da localidade em que habita o aluno. Produtos que há ou se fazem na localidade e produtos que vem de fora, dos centros agrícolas ou industriais ou das colónias. A troca dos produtos: o comércio. Referência ao Portugal comercial. Os grandes centros comerciais do mundo: onde se fazem as trocas. Os principais portos e cidades comerciais. As colónias e metrópoles. Importação e exportação.

Execução, pelo aluno, dum mapa, dum planisfério indicativo dos grandes países comerciais e respectivos centros comerciais.

XII. *Transportes dos produtos do lugar habitado pelo aluno.* — Como se transportam os produtos na localidade em que reside o aluno. Referência aos meios de transporte terrestres, fluviais e marítimos de Portugal.

As grandes vias de comunicação, terrestres, fluviais e marítimas.

Execução, pelo aluno, dum mapa, dum planisfério indicativo das vias de transporte e de comunicação terrestres, fluviais e marítimas.

XIII. *As belas-artistas do lugar habitado pelo aluno.* — Os monumentos e produções artísticas da localidade em que vive o aluno. Referência à arquitectura, estatária, desenho, pintura, olaria e faiança de Portugal. Distribuição geográfica das obras primas (monumentos e produções artísticas) da arte humana.

Execução, pelo aluno, dum mapa, dum planisfério indicativo da situação das referidas obras primas.

XIV. *O lugar habitado pelo aluno faz parte duma nação.* — A comuna ou concelho em que habita o aluno está unido a outro concelho também dividido em paróquias, onde há um solo, subsolo, vegetais, animais, seres humanos, indústrias, comércio, meios de transporte, etc.

Esse concelho, juntamente com outros semelhantes ao que o aluno habita constituem o distrito.

O distrito, reunido a outro ou outros, que se compõem igualmente doutros concelhos e estes divididos em paróquias, formam a província.

A província, reunida a outra ou outras províncias que, por sua vez, se dividem e subdividem em distritos, concelhos e paróquias, formam a nação portuguesa, cuja organização política constitui um estado republicano.

Outros estados e sua forma de governo.

Distribuição geográfica dos estados e suas colónias.

Importância e classificação das grandes potências.

Execução, pelo aluno, dum mapa, dum planisfério político e de cartas gerais políticas da Europa, da Ásia, da África, da América e da Oceânia.

Corografia de Portugal. — Primeira parte — O território português. Qual o terreno ou terrenos ocupados pela nação portuguesa.

I) Portugal continental (europeu). Sua superfície.

II) Portugal insular (ilhas adjacentes). Sua superfície.

III) Portugal ultramarino (insular e continental africano e asiático). Sua superfície.

Execução dum quadro sinóptico, indicando estas três grandes divisões e as subdivisões de Portugal continental, insular e ultramarino.

Esquemas das superfícies comparadas de Portugal continental (metrópole), insular (ilhas adjacentes) e ultramarino (colónias).

Execução, pelo aluno, dum planisfério indicativo dos domínios portugueses.

PORTUGAL CONTINENTAL. I. Qual a sua posição geográfica. Limites, área e forma. Coordenadas extremas. Extensão das costas e das fronteiras terrestres.

Vantagens da sua posição e designadamente do porto de Lisboa, como porto da Europa.

II. *O modelado de Portugal.* Observação, com o mapa à vista, dos caracteres do modelado dos terrenos.

As duas grandes zonas: norte e sul do Tejo.

Diferenças ou aspectos de cada uma destas zonas ou regiões. As quatro zonas secundárias.

O massiço ibérico ou meseta; massiço galaico-duriense; sistema lusitano-castelhano; sistema toletano; sistema marriânico. A peneplanície alentejana.

Montanhas e serras que participam ou derivam destes sistemas. Sua orientação.

As planícies e depressões.

Os pendores principais do relevo.

Desenho pelo aluno, num mapa de Portugal, do modelado do terreno; dividindo por côres diversas as respectivas zonas e mencionando as elevações, planícies e depressões.

III. *As águas de Portugal (excepto as termo-minerais).* Observação, com o mapa à vista, da rede fluvial do país. Direcções dos rios. Distribuição e caracteres que os distinguem. O regime das águas. Sua penetração marginal. Navegabilidade. Principais afluentes.

As bacias fluviais do Douro, do Tejo, do Sado, do Mondego e do Vouga; sua influência económico-social nas respectivas regiões.

A ria de Aveiro; lagoas.

As costas e os portos de Portugal. O seu aspecto e espécies. As ilhas costeiras.

Desenho pelo aluno, num mapa de Portugal, dos rios e seus afluentes principais; marcando o termo da sua navegabilidade e, por meio de côres, as respectivas bacias; indicando as lagoas; os portos e as diversas espécies de costas.

IV. *O clima de Portugal.* A diversidade de climas de Portugal. As zonas do norte e sul do Tejo.

Factores gerais dessa diversidade. A proximidade do oceano e a altitude das regiões. Climas marítimos, de montanha, de planície e de vale.

A temperatura; as linhas isotérmicas de verão e de inverno.

Chuvas e núvens. Regiões portuguesas de máxima, média e mínima pluviosidade e nebulosidade. Estação seca e pluviosa.

Ventos; sua frequência e direcção dominante.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando, por meio de côres, os diversos climas; as linhas isotérmicas.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando, por meio de côres, as regiões de máxima, média e mínima pluviosidade e nebulosidade; e, por meio de setas, as direcções dominantes dos ventos. Linhas isobáricas.

V. *A natureza do terreno de Portugal.* Observação do solo e subsolo. Caracteres geológicos. Caracteres fisico-químicos.

Geologia económica. Distribuição das rochas e das minas. Jazigos de minérios. Faixa manganésifera e piritosa. Cobre, ferro, carvão, antimónio, ouro, chumbo, pirite arsenical, estanho, volfrão, minérios radioactivos.

Águas minerais: Nascentes termo-minerais. Nascentes bicarbonatadas, sulfúreas, salinas, cloro-bicarbonatadas insulfúreas;

Sal e salinas.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando, por meio de côres, a natureza geológica, a distribuição das rochas e minas, e a distribuição das águas termo-minerais e das salinas.

VI. *O solo agrícola de Portugal.* O solo agrícola. Factores da produtividade agrícola.

Condições morfológicas do solo; a natureza fisico-química do terreno, a altitude, o regime das águas, o clima e os fenómenos meteorológicos.

Condições naturais da agricultura em Portugal. Condições económico-sociais. O regime da propriedade. Educação agrícola. Viação. Transportes. Comércio.

Classificação dos terrenos aráveis ou cultiváveis. Terrenos incultos.

As espécies de culturas. A exploração agrícola extensiva e intensiva. O casal, a horta, a quinta, a lavoura.

VII. *A flora de Portugal.* Aspectos agrícolas das diversas regiões de Portugal.

Vegetais úteis e nocivos; alimentícios, industriais, medicinais. Sua distribuição.

As principais culturas: a vinha (suas principais espécies ou castas), a oliveira; montados (azinheiros e sobreiros), soutos (castanheiros), carvalho, pinheiro, árvores frutíferas, culturas arvenses e horticola.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando as principais culturas.

VIII. *A fauna de Portugal.* As condições naturais da fauna portuguesa.

Animais úteis e nocivos. Condições naturais da pecuária portuguesa. O gado bovino, suíno, ovino, cavalar, muar, caprino, asinino; as suas principais raças.

Sua distribuição. Densidade pecuária.

Animais de capoeira. Sua distribuição.

Animais aquáticos, fauna marítima e fluvial. Aquicultura.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando a distribuição da fauna portuguesa, e das principais espécies de animais fluviais e marítimos (costeiros). Estações aquícolas.

IX. *A população humana portuguesa.* A raça portuguesa. Os seus caracteres; cor dos olhos, do cabelo. O predomínio do tipo moreno sobre o louro. Braquicefalia e dolicocefalia. Índice nasal, índice cefálico. Estatura. Língua e dialectos.

A população humana, independentemente dos caracteres étnicos; sua distribuição. Densidade da população.

População absoluta e população relativa. Zonas de densidade máxima, média e mínima.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando, por meio de côres, as diversas densidades da população humana.

Factores da distribuição irregular da população humana. A natureza do terreno, o clima, a altitude, a proximidade do mar, a distribuição das águas, a natureza das costas, os portos; a natureza e espécie de cultura, as indústrias, o regime da propriedade, as condições sociais da região.

População urbana e população rural. População masculina e feminina. O estado civil das populações.

Percentagem das profissões agrícolas, industriais e liberais.

Natalidade e mortalidade, em geral, e nas diversas idades. Assistência social. Crescimento anual da população. Sua distribuição.

A migração; emigração e imigração, masculina e feminina. Factores morfológicos, climáticos, étnicos e sociais da emigração portuguesa.

O número de fogos e sua distribuição.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando os principais centros urbanos e rurais, onde predomina a população masculina ou a feminina, indicando, por meio de côres, as zonas de máxima, média e mínima natalidade e mortalidade, e por meio de setas, os centros de emigração.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando a distribuição dos fogos.

X. *Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais de Portugal.* As indústrias portuguesas. Distribuição e principais centros em que se desenvolvem.

Metalurgia; cutelaria.

Materiais de construção não metálicos; cal aérea, cal hidráulica, cal negra ou parda; cimentos naturais e artificiais; gesso; cantarias, mármore e alabastros; granitos; teijolo (as diversas espécies), telhas, manilhas de grés, cerâmica, azulejos, ladrilhos mosaicos hidráulicos. Ardósia. Asfalto.

Cerâmica artística. Vidraria.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando a distribuição destas indústrias.

Silvicultura; distribuição das florestas. Produtos florestais: madeiras de construção, lenha, carvão vegetal, casca, óleos, resinas, paus, raízes, cascas corantes, cortiça, corticeira.

Vinicultura. Vinhos generosos, comuns, de pasto e de lote, e de caldeira.

Olivicultura. Azeites.

Óleos e condimentos. Óleos extraídos das sementes oleaginosas de origem ultramarina. Óleos medicinais; óleo de amêndoas doces.

Moagem.

Conservas de frutos.

Tecidos de linho e de algodão.

Tabaco.

Indústria pecuária, cavalar, muar, asinina, bovina, ovina, caprina, suína. Animais de capoeira. Carne, ovos, mel, cera.

Indústria leiteira, leite e lacticínios, manteigas e queijos (as diversas espécies portuguesas).

Tecidos de lã e de seda. Centros criadores do bicho de seda.

Cortumes. Sapataria.
Tinturaria e branqueação.
Chapelaria.
Papel.

A pesca fluvial e marítima, costeira, do alto e longinqua. Os principais centros de pesca. A indústria do peixe fresco, salpicado, salgado, de salmoira, de escabeche e de conserva.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando a distribuição e principais centros destas indústrias.

XI. *O comércio de Portugal.* Os produtos que constituem o comércio português. Distribuição e classificação dos diversos comércios; marítimo e terrestre; interno (público e privado), e externo (de importação, de exportação e de trânsito). Por grosso e a retalho.

Os principais centros comerciais e em que consistem as suas especialidades.

Os principais produtos de importação e de exportação. Matérias primas, madeiras finas de marcenaria, fios, tecidos, feltros, substâncias alimentícias, aparelhos, instrumentos, máquinas e utensílios empregados na ciência, nas artes e na indústria. Comércio colonial.

Execução, pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando os principais centros comerciais e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação de cada um d'elles.

XII. *Os transportes em Portugal.* Os transportes terrestres, marítimos e fluviais.

Os transportes terrestres; viação ordinária e acelerada. Estradas: nacionais, distritais e municipais. Rêde ferroviária; linhas exploradas pelo Estado e por empresas particulares.

Os transportes fluviais e marítimos. Navegação fluvial e marítima; veleira e a vapor; de grande e pequena cabotagem e de longo curso.

Os correios e os telégrafos. Telegrafia óptica (semáforica), e eléctrica (terrestre e submarina). Telefones e rádio-telegrafia.

Execução pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando as estradas nacionais, distritais e municipais; a rêde ferro-viária; os postos semafóricos, de telegrafia sem fios, e do cabo submarino.

XIII. *As artes em Portugal.* Os monumentos. A arquitectura, os conventos, as igrejas, os palácios, os edificios públicos, os palacetes particulares. A estatúaria. O desenho, a pintura, a scenografia. A olaria, cerâmica e faiança artistica de Portugal. Museus, academias e sociedades de Belas Artes. Teatros.

XIV. *As sciências em Portugal.* Os centros scientificos ou intellectuais de Portugal. Sua distribuição.

O ensino em Portugal; público e particular.

O ensino público; divisão geral do ensino em graus e especialidades. Sua distribuição. Distribuição do ensino primário, do secundário ou liceal e do superior, faculdades e universidades.

Distribuição dos ensinos técnico, profissional e especial ou artistico.

Academias e sociedades scientificas.

XV. *A justiça em Portugal.* Os tribunais; sua organização e distribuição. Juízos de Paz e municipais; tribunais comerciais, fiscaes, civis, criminaes, juízos de instrução criminal. Relações ou tribunais de segunda instância. Supremo Tribunal de Justiça.

Comarcas ou varas e distritos judiciaes.
Supremo Tribunal Administrativo.
Tribunais militares.

Execução pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando a distribuição e principais obras de arte portuguesa, os centros scientificos, onde se encontram as diversas escolas, academias e sociedades scientificas; dos tribunais comerciais, fiscaes, das relações, do Supremo Tribunal de Justiça, etc.

XVI. *A administração em Portugal.* A divisão e distribuição administrativa portuguesa.

As paróquias. A junta de paróquia; o regedor.

Os concelhos. O município ou câmara municipal e senado municipal; os administradores de concelho. Em Lisboa e Pôrto: os bairros; os administradores dos bairros. As câmaras municipais e respectivos senados.

Os distritos. As juntas distritais; o governador civil.

Execução pelo aluno, dum mapa de Portugal, indicando, por meio de côres, a divisão distrital.

XVII. *A organização política em Portugal.* Constitui uma República unitária.

Os poderes politicos. O poder legislativo. O Congresso; a Câmara dos Deputados e o Senado. O poder executivo. O Presidente da República; os Ministérios; sua enumeração. O poder judicial.

Segunda parte.—PORTUGAL INSULAR (*ilhas adjacentes*).
I. *Grupo da Madeira e Pôrto Santo.* I. Território: ilhas da Madeira. Pôrto Santo, e os ilhéus, Desertas e Selvagens. Quais as suas respectivas situações geográficas-coordenadas.

Sua superfície ou área.—O aspecto geral: beleza da paisagem e recorte das suas costas. Sua orientação.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. *A acidentação das ilhas.*—Observação, com o mapa à vista, dos caracteres do modelado.—Orientação das montanhas; os picos e planaltos; vales ou currais.

III. *As águas das ilhas.*—Observação, com o mapa à vista, das diversas ribeiras; sua direcção e caracteres.—O regime das águas; levadas.

Lagoas.

O litoral; as costas, os cabos, as baías e os portos.

Desenho, pelo aluno, num mapa da acidentação do solo, do regime das águas; marcando os portos, baías e enseadas.

IV. *O clima das ilhas.*—Clima marítimo; os dois climas: norte e sul.—A altitude.—Temperaturas máxima, média e mínima.

Nuvens e chuva. Épocas de máxima, média e mínima nebulosidade e pluviosidade.

Ventos; sua frequência e direcção dominante.

Desenho, pelo aluno, num mapa, indicando por meio de côres os diversos climas; as linhas isotérmicas.

Desenho pelo aluno num mapa indicando por meio de côres as regiões de máxima, média e mínima pluviosidade e nebulosidade, e por meio de setas as direcções dominantes dos ventos.

V. *A natureza do terreno das ilhas.*—Observação do solo e subsolo.—Caracteres geológicos; massiço vulcânico. As duas grandes crateras centrais.—Basaltos.

Caracteres fisico-químicos do solo.

Água de Pôrto Santo.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres a natureza geológica das ilhas.

VI. *O solo agrícola das ilhas.*—O solo agrícola. Condições morfológicas do solo; a natureza fisico-química do terreno, a altitude, o regime das águas, o clima e os fenómenos meteorológicos.

Condições naturais da agricultura das ilhas. As quatro zonas agrícolas; suas características.

Fertilidade do solo; grande número de solos diferentes. Zonas favoráveis à cultura.

Condições económico-sociais. O regime da propriedade. Educação agrícola. Viação, transportes; comércio.

As espécies de culturas; a exploração agrícola. Superfície cultivável.—Solos artificiais.

Terrenos incultos.

VII. *A flora das ilhas.*—Aspecto agrícola intertropical.—Vegetais úteis e nocivos; alimentícios, industriais e medicinais.

As principais culturas: vinha.—(Os diversos tipos ou castas); frutas dos países tropicais — (ananás, banana, goiaba, anona); cana de açúcar, batata doce, inhame; cereais — (trigo, milho, cevada, centeio); legumes.

Pastagens.—Pinheiros, castanheiros, loureiros.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres as diversas espécies de terrenos aráveis, incultos e cultivados.—As principais culturas.

VIII. *A fauna das ilhas.*—As condições naturais da fauna. Animais úteis e nocivos.

As condições naturais da pecuária; os gados bovino, ovino, caprino e suíno. Raças.—Densidade pecuária.

Animais de capoeira;—aves.

Fauna marítima;—atum, cherne, peixe-rei, etc.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando a distribuição da fauna terrestre e marítima.

IX. *A população humana das ilhas.*—A raça; os seus caracteres.

A população, independentemente dos caracteres étnicos.—Sua distribuição. Densidade, população absoluta e relativa: zonas de densidade. Centros de população; população comprimida das zonas litorais. População urbana e rural; masculina e feminina. Estado civil.

Percentagem das diversas profissões agrícolas, industriais e liberais.

Natalidade e mortalidade.—Crescimento anual da população.

A migração, emigração e imigração.—Factores.

O número de fogos.

Dialecto.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres as diversas densidades da população humana; e os principais centros urbanos e rurais, e, por meio de setas os principais focos e direcções da emigração.

X. *Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais das ilhas.*—As indústrias.—Distribuição; principais centros em que se desenvolvem.

Vinicultura.—Vinhos generosos e outras espécies.

Açúcar.—Aguardente de cana.

Tecidos.—Bordados — (caseado, bastido e ponto aberto).

Indústria de vimes e vêrga.

Chapelaria de palha de centeio.

Pecuária.—Carnes; leite e lacticínios: manteigas e queijos — (as diversas espécies).

Animais de capoeira.—Aves; ovos.

Mel e cera.

XI. *O comércio das ilhas.*—Os produtos que constituem o comércio das ilhas; principais centros comerciais e quais as especialidades.

Nações com que mantêm relações comerciais.—Os principais produtos de importação e de exportação.

Comércio com a metrópole.

XII. *Os transportes nas ilhas.*—Os transportes terrestres. Viação. Caminho de ferro de cremalheira.

Os transportes marítimos.—Navegação veleira e a vapor; de cabotagem e de grande curso.

Correios e telégrafos.—Postos semafóricos.—Cabo submarino e rádio-telegrafia.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando a distribuição e principais centros das indústrias; os principais centros comerciais; e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação de cada um deles; vias de comunicação.

XIII.—*As artes e as sciências das ilhas.*—Os monumentos. As pontes; a catedral do Funchal; os edificios públicos e particulares. Palácios e teatros.

O ensino público.—Distribuição do ensino primário e secundário, técnico e especial. Analfabetos.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando as principais obras de arte e os centros onde se encontram as diversas escolas; assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos.

XIV.—*A Justiça e a divisão administrativa das ilhas.*—Os tribunais; as comarcas.

A divisão administrativa.

Regime administrativo e político das relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres a divisão administrativa e judicial.

II *Arquipélago dos Açores.* I. Território: grupos de ilhas e ilhéus. Quais as respectivas situações geográficas; coordenadas.

Sua superfície ou área. O aspecto geral. As paisagens e o recorte das suas costas. Sua orientação.

Vantagens da sua situação geográfica. O Atlântico açoreano.

O carácter europeu do arquipélago.

II. *A acidentação das ilhas.*—Observação, com o mapa à vista, dos caracteres da acidentação. Orientação das montanhas; picos, vales, caldeiras, furnas.

III. *As águas das ilhas.*—Observação, com o mapa à vista, das diversas ribeiras; sua orientação e caracteres. O regime das águas.

Lagoas, caldeiras.

Litoral; as costas, cabos, portos, baías e enseadas.

Desenho, pelo aluno, num mapa, do relevo do solo e do regime das águas; marcando os portos, baías e enseadas.

IV. *O clima das ilhas.*—Clima variável; húmido. A altitude. Temperaturas máxima, média e mínima.

Nuvens e chuva. A frequência dos nevoeiros. Épocas de máxima, média e mínima nebulosidade e pluviosidade.

Ventos; sua frequência e direcção dominante; carpinteiro (o do sul).

Limites dos alisados e contra-alisados. A mais alta pressão atmosférica do Atlântico boreal.

Desenho, pelo aluno, num mapa, indicando por meio de côres os diversos climas; as linhas isotérmicas.

Desenho, pelo aluno, num mapa, indicando por meio de côres as regiões de máxima, média e mínima pluviosidade e nebulosidade; e por meio de setas as direcções dominantes dos ventos.

V. *A natureza do terreno das ilhas.*— Observação do solo e subsolo. Caracteres geológicos. Vulcanismo atenuado. Rochas antigas e modernas, estrutura granitóide; basalto, pedras queimadas, pedras pomes; argila ferruginosa.

Produtos argilosos; pozolana, massapez, tetim, caulino. Enxôfre, betume dos geisers, solfataras, salzas, mofetas.

Águas termais; águas salinas quentes.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres a natureza geológica das ilhas.

VI. *O solo agrícola das ilhas.*— O solo agrícola. Condições morfológicas do solo; natureza físico-química do terreno; a altitude, o regime das águas, o clima e os fenómenos meteorológicos.

Condições naturais da agricultura das ilhas. As três zonas de altitude; suas características.

Fertilidade do solo; duas e três colheitas por ano.

Condições económico-sociais. O regime da propriedade; muito dividida. Educação agrícola. Viação, transportes, comércio.

As espécies de cultura; pequena cultura.

Terrenos incultos.

VII. *A flora das ilhas.*— Aspecto agrícola. Flora da Europa mediterrânea, da África, da América, da Austrália e ilhas do Pacífico. Pujança de vegetação. Zonas de vegetação conforme os grupos das ilhas. Vegetais úteis e nocivos; alimentícios, industriais e medicinais.

Jardins botânicos de aclimação. Os parques. Camélias colossais.

As principais culturas; cana de açúcar, ananases em estufas, bananas, inhame, chá, café, batata doce, tabaco, cereais, (milho), beterraba, legumes, vinha; espadana ou linho da Nova-Zelândia; chicória.

Pastagens e prados. Fetos polipodáceos e arbóreos; palmeiras gigantes, bambús, magnólia; castanheiro, pinheiro bravo, carvalho, loureiro, incenso, cedro e arau-cária.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres as diversas zonas agrícolas e os terrenos incultos. As principais culturas.

VIII. *A fauna das ilhas.*— Condições naturais da fauna. Fauna pobre. Animais úteis e nocivos.

As condições naturais da pecuária; gado bovino anão, suíno, ovino, caprino, asinino, muar, cavalar. Raças. Densidade pecuária.

Fauna marítima; baleias, cachalotes e tartarugas.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando a distribuição da fauna terrestre e marítima.

IX. *A população humana das ilhas.*— A raça; os seus caracteres. Diversidade de caracteres de ilha para ilha.

A população, independentemente dos caracteres étnicos. Sua distribuição. Densidade, população absoluta e relativa: zonas de densidade. Centros de população. População urbana e rural; masculina e feminina; estado civil.

Porcentagem das diversas profissões agrícolas, industriais e liberais.

Natalidade e mortalidade. Crescimento anual da população.

A migração, emigração e imigração. Factores.

Número de fogos.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando por meio de côres diversas a densidade da população humana e os principais centros urbanos e rurais; por meio de setas, os principais focos e direcções de emigração.

X. *Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais das ilhas.*— As indústrias. Distribuição; principais centros em que se desenvolvem.

Olaria; telha; cerâmica.

Sabão.

Destilação de alcool de beterraba, de milho; aguardente de cana.

Açúcar de beterraba.

Chá; chá Canto.

Tabaco.

Tecidos de algodão, filão, espadana e linho.

Chapelaria de palha.

Indústria de vimes e vêrga.

Matérias corantes para as indústrias. Urzela.

Pecuária. Carnes; laticínios: manteigas e queijos—(suas diversas espécies).

Indústrias caseiras: fabrico de panos de linho e de lã; mantas e cobertores.

XI. *O comércio das ilhas.*— Os produtos que constituem o comércio das ilhas; principais centros comerciais e respectivas especialidades.

Nações com que mantêm relações comerciais. Os principais produtos de importação e de exportação.

Comércio com a metrópole.

XII. *Os transportes nas ilhas.*— Os transportes terrestres. Viação; estradas.

Os transportes marítimos. Navegação veleira e a vapor. de cabotagem e de grande curso; nacional e estrangeira; carreiras de vapores entre as ilhas e a metrópole. Porto de escala.

Correios e telégrafos. Postos semafóricos. Cabo submarino e radiotelegrafia.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando os principais centros comerciais e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação de cada um deles; vias de comunicação.

XIII. *As artes e as sciências das ilhas.*— Monumentos; os edificios, públicos e particulares. Palácios e teatros.

O ensino público. Distribuição do ensino primário e secundário, técnico e especial. Bibliotecas, pública e municipal. Escola industrial Velho Cabral. Analfabetos.

Pôsto meteorológico.

Execução, pelo aluno, dum mapa, indicando as principais obras de arte e os centros onde se encontram as diversas escolas, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos.

XIV. *A justiça e a divisão administrativa das ilhas.*— Os tribunais; as comarcas.

A divisão administrativa.

Regime administrativo e político das relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dum mapa a côres, da divisão administrativa e judicial.

Terceira parte.—PORTUGAL ULTRAMARINO. I. Arquipélago de Cabo Verde. I. Território. Grupos de ilhas e de

ilhéus. Situação geográfica; coordenadas. Superfície. O aspecto geral. Costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação das ilhas; sua orientação, etc.

III. O regime das águas. Litoral, as costas, cabos, baías; portos: portos de escala — Mindelo e Praia.

IV. O clima. As diferenças entre as ilhas. Duas estações. Nebulosidade e pluviosidade. Ventos dominantes.

V. A natureza do terreno. Solo e subsolo.

VI. O solo agrícola. Condições naturais e económico-sociais da agricultura.

VII. A flora; as principais culturas.

VIII. A fauna; pecuária. A fauna marítima.

IX. A população. Os tipos de raças: portugueses, mestiços, negros, fulas. Densidade e centros de população, etc.

Língua; — o creoullo.

X. Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais. As indústrias.

XI. O comércio; importação e exportação. Depósito de carvão.

Comércio com a metrópole.

XII. Os transportes. Terrestres e marítimos. Navegação veleira e a vapor.

XIII. As artes e as ciências. Os monumentos; os edifícios, públicos e particulares.

O ensino público; ensino primário e especial. Analfabetos.

XIV. A justiça. Comarcas.

A divisão administrativa. Uma província, etc.

Relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas de Cabo Verde: Dos dois grupos em que se divide, indicando o relevo do solo, o regime das águas, portos, baías e enseadas;

Indicando por meio de côres os diversos climas e por meio de setas os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica e as zonas agrícolas; distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os principais centros de população humana; distribuição das indústrias e respectivos centros produtores e dos centros comerciais, marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros onde se encontram as diversas escolas, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e indicando por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

II. Guiné. I. Território. Parte continental e insular. Situação geográfica; coordenadas. Superfície. O aspecto geral. Costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação do terreno.

III. O regime das águas. Os rios. O litoral; as ilhas, as costas, os cabos e os portos.

IV. O clima. Nebulosidade e pluviosidade. Ventos dominantes.

V. A natureza do terreno. Solo e subsolo.

VI. O solo agrícola. Condições naturais e económico-sociais da agricultura e silvicultura.

VII. A flora; as principais culturas. Madeiras de construção.

VIII. A fauna; pecuária. Fauna marítima.

IX. A população. Os tipos de raças: portugueses, negros, fulas, saareano. As tribus. Densidade e centros de população, etc. Línguas.

X. Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais. As indústrias.

XI. O comércio; importação e exportação. Comércio com a metrópole.

XII. Os transportes: terrestres e marítimos. Navegação veleira e a vapor.

XIII. As artes e as ciências. Os monumentos; os edifícios públicos e particulares. O ensino público; ensino primário. Analfabetos.

XIV. A justiça. Comarcas.

A divisão administrativa. Uma província, etc. Regime administrativo militar. Relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas da Guiné: Indicando todo o território, o seu relevo, o regime das águas, cabos, portos, baías e enseadas;

Indicando por meio de côres os diversos climas e por meio de setas os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica e as zonas agrícolas; distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os principais centros da população humana; distribuição das indústrias e respectivos centros produtores; os centros comerciais, marcando por meio de setas os principais produtos de importação e exportação e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros escolares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

III. S. Tomé e Príncipe—S. João Baptista de Ajudá.—

I. Território. Ilhas e forte de Ajudá. Situação geográfica; coordenadas. Superfície. Aspecto geral. Costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação das ilhas; sua orientação, etc.

III. O regime das águas; torrentes. Litoral; as costas, portos, baías e enseadas. Portos de escala.

IV. O clima. As diferenças entre as ilhas. Duas estações. Nebulosidade e pluviosidade. Ventos dominantes. Zona das montanhas e zona do litoral.

V. A natureza do solo. Solo e subsolo.

VI. O solo agrícola.—Condições naturais e económico-sociais da agricultura. As roças e a mão de obra.

VII. A flora; as principais culturas. Madeiras de construção, etc.

VIII. A fauna; terrestre e marítima.

IX. A população; os tipos de raça; portugueses, negros (os serviçais), etc. Densidade; centros de população, etc.—Línguas.

X. Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais. As indústrias.

XI. O comércio; importação e exportação.—Comércio com a metrópole.

XII. Os transportes. Terrestres e marítimos. Navegação veleira e a vapor.

XIII.—As artes e as ciências. Os monumentos; os edifícios públicos e particulares. O ensino público; ensino primário. Analfabetos.

XIV. A justiça.—Comarca.

A divisão administrativa. Uma província, etc. Relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas das ilhas: Indicando todo o território, o seu relevo, o regime das águas, cabos, portos, baías e enseadas;

Indicando por meio de côres os diversos climas e por meio de setas os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica e as zonas agrícolas; distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os principais centros de população humana; distribuição das indústrias e respectivos centros produtores; os centros comerciais, marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros escolares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

IV. *Angola*.—I. Territórios. Angola e Cabinda. Situação geográfica. Limites; coordenadas.—Sua superfície.—Aspecto geral; costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação do terreno; caracteres. Zonas do N. e do S. Regiões em que se subdividem.—Orientação das montanhas; os planaltos.

III. O regime das águas.—Os rios e respectivos afluentes.—Sua direcção e caracteres. O litoral; as costas; cabos, portos, baías e enseadas.

IV. O clima. Diverso, conforme as zonas e regiões. Estações; o cacimbo e as pequenas estações. Temperaturas máxima, média e mínima. Nebulosidade e pluviosidade máxima, média e mínima.—Ventos; sua frequência e direcção dominante.

V. A natureza do terreno. Solo e subsolo. Caracteres. Geologia económica: os minérios. As águas minerais. Sal.

VI. O solo agrícola.—Condições naturais e económico-sociais da agricultura.

VII. A flora; as principais culturas. Madeiras.

VIII. A fauna; terrestre e marítima. A pecuária.

IX. A população; os tipos de raças; brancos; negros; hotentotes; boers.—Densidade e centros de população humana; etc.—Línguas.

X. Utilização dos produtos do terreno, dos vegetais e dos animais. As indústrias.

XI. O comércio; importação e exportação. Comércio com a metrópole.

XII. Os transportes. Terrestres; viação; caminhos de ferro. Marítimos; navegação veleira e a vapor; de cabotagem e de grande curso. Outras vias de comunicação.

XIII. As artes e as sciências. Os monumentos; os edificios, públicos e particulares. O ensino público; ensino primário e especial. Analfabetos.

XIV. A justiça. Primeira e segunda instâncias; comarcas.

A divisão administrativa. Uma provincia (um governo geral), etc. Regime de relações com a metrópole.

A carta orgânica da provincia.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas de Angola:

Indicando todo o território, o seu relevo, o regime das águas, cabos, portos, baías e enseadas; e por meio de côres as zonas e regiões;

Indicando por meio de côres os diversos climas, e por meio de setas os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica e as zonas agrícolas; distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os principais centros de população humana; distribuição das indústrias e respectivos centros produtores;

Indicando os centros comerciais e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros escolares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

V. *Moçambique*.—I. Território. Situação geográfica. Limites; coordenadas. Sua superfície. Aspecto geral; costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação do terreno; caracteres. Zonas. Orientação dos sistemas de montanhas; os planaltos. O maciço de Manica. As planícies.

III. O regime das águas. Os rios e respectivos afluentes. Sua direcção e caracteres. O litoral; as costas; cabos, portos, baías e enseadas. Ilhas.

Lagos.

IV. O clima. Diverso, conforme as zonas e regiões. Estações. Temperaturas máxima, média e mínima. Nebu-

losidade e pluviosidade máxima, média e mínima. Ventos; sua frequência e direcção dominante.

V. A natureza do terreno. Solo e subsolo. Caracteres. Geologia económica; os minérios.

VI. O solo agrícola. Condições naturais e económico-sociais da agricultura.

VII. A flora; as principais culturas; o milho. Madeiras.

VIII. A fauna; terrestre e marítima. A pecuária.

IX. A população; os tipos de raças; brancos, negros, árabes, hamitas, hindustânicos; dos negros: os vátuas, os landins, etc. Densidade e centros da população humana, etc. Línguas. Religião.

X. Utilização dos produtos do terreno, dos vegetais e dos animais. As indústrias. O açúcar.

XI. O comércio; importação, exportação e trânsito. Comércio com a metrópole.

XII. Os transportes. Terrestres; viação; caminhos de ferro. Marítimos: navegação veleira e a vapor; de cabotagem e de grande curso. Outras vias de comunicação.

XIII. As artes e as sciências. Os monumentos; os edificios, públicos e particulares. O ensino público; o ensino primário e especial. Analfabetos.

XIV. A justiça. Primeira e segunda instâncias; comarcas.

A divisão administrativa. Uma provincia (um governo geral) etc. As companhias de exploração e com poderes soberanos. Regime das relações com a metrópole e com as colónias vizinhas.

A carta orgânica da provincia.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas de Moçambique:

Indicando todo o território, o seu relevo, o regime das águas, cabos, portos, baías e enseadas;

Indicando por meio de côres os diversos climas e por meio de setas os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica e as zonas agrícolas; distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os centros de população humana; distribuição das indústrias e respectivos centros produtores;

Indicando os centros comerciais e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros escolares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

VI. *Estado da Índia*. I. Territórios. Goa, Damão e Diu. Situação geográfica de cada um destes territórios. Respective limites, coordenadas e superfícies. Aspecto geral de cada um, costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A respectiva acidentação dos terrenos. Sua orientação. Montanhas e planícies.

III. O regime das águas. Os rios. Sua direcção e caracteres. O litoral, as costas, os cabos, as baías, as enseadas, os portos e as ilhas.

IV. O clima. Zonas. Estações. Temperaturas máxima, média e mínima. Nebulosidade e pluviosidade máxima, média e mínima. Ventos, sua direcção dominante, os *terrais*.

V. A natureza dos terrenos. Solo e subsolo, caracteres. Geologia económica; os minérios.

VI. O solo agrícola. Condições naturais e económico-sociais da agricultura.

VII. A flora: as principais culturas. Madeiras.

VIII. A fauna terrestre e marítima. Pecuária.

IX. A população: tipos de raças: europeus, hindús. Mestiços. Densidade e centros de população humana, etc. Línguas; — concaním.

X. Utilização dos produtos dos terrenos, dos vegetais e dos animais. As indústrias.

XI. O comércio, importação e exportação. Comércio com a metrópole.

XII. Os transportes. Terrestres; viação, caminho de ferro. Marítimos; a navegação veleira e a vapor. Outras vias de comunicação.

XIII. As artes e as ciências. Os monumentos, os templos bramânicos, as mesquitas, os edifícios, públicos e particulares. O ensino público: ensino primário, secundário e superior; ensino especial. Analfabetos.

XIV. A justiça. Primeira e segunda instâncias; comarcas.

A divisão administrativa. Uma província (um governo geral), etc. Regime das relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas de Goa, Damão e Diu:

Indicando todo o território, o seu relevo, o regime das águas, cabos, portos, baías e enseadas; e por meio de côres, as zonas;

Indicando por meio de côres os diversos climas e por meio de setas os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica e as zonas agrícolas; distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os centros de população humana; distribuição das indústrias, respectivos centros produtores; os centros comerciais; e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação, e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros escolares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

VII. Macau. I. O território. Parte peninsular e insular. Situação geográfica. Respective limites, coordenadas e superfícies. Aspecto geral; costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação do terreno. O litoral, as costas, os cabos, as baías, os portos, as ilhas.

III. O clima. Estações. Temperaturas máxima, média e mínima. Nebulosidade e pluviosidade máxima, média e mínima. Ventos: sua direcção dominante.

IV. A natureza do terreno. O solo agrícola. A flora: as principais culturas. A fauna: terrestre e marítima.

V. A população: tipos de raças: europeus, chineses. Mestiços. Densidade e centro de população humana, etc. Língua.

VI. Utilização dos produtos do terreno, dos vegetais e dos animais. As indústrias. O comércio, importação e exportação. O comércio com a metrópole.

VII. Os transportes. Terrestres: viação. Marítimos: a navegação veleira e a vapor; os juncos chineses. Outras vias de comunicação.

VIII. As artes e as ciências. Os monumentos, os edifícios, públicos e particulares. O ensino público: ensino primário e secundário; escolas primárias chinesas; ensino especial. Analfabetos.

IX. A justiça. Comarca.

A administração. Uma província, etc. Regime de relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas de Macau:

Indicando todo o território, relevo, cabos, portos, baías; por meio de setas os ventos dominantes; e por meio de côres a densidade e os centros de população humana; distribuição das indústrias e centros produtores;

Indicando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação; e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros es-

colares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

VIII. Timor.—I. Territórios. Respective limites, coordenadas e superfícies. Aspecto geral; costas.

Vantagens da sua situação geográfica.

II. A acidentação das ilhas, sua orientação, etc.

III. O regime das águas. Rios. O litoral, as costas, os parcs coralígenos, os cabos, os portos.

IV. O clima. Zonas. Estações. Temperaturas máxima, média e mínima. Nebulosidade e pluviosidade máxima, média e mínima. Ventos dominantes.

V. A natureza do terreno. Solo e subsolo. Geologia económica: os minérios. Petróleo.

VI. O solo agrícola. Condições naturais e económico-sociais da agricultura. A flora: as principais culturas. Madeiras.

VII. A fauna: terrestre e marítima. Pecuária.

VIII. A população: os tipos de raças; malaio. Densidade e centros de população humana, etc. Língua.

IX. Utilização dos produtos de terreno, dos vegetais e dos animais. As indústrias.

X. O comércio: importação e exportação. O comércio com a metrópole.

XI. Os transportes, terrestres e marítimos. Navegação veleira e a vapor.

XII. As artes e as ciências. Os monumentos: os edifícios, públicos e particulares. O ensino público: o ensino primário e especial. Analfabetos.

XIII. A justiça. Comarca.

A divisão administrativa. Um distrito autónomo, militar. Relações com a metrópole.

Execução, pelo aluno, dos seguintes mapas de Timor:

Indicando todo o território, o seu relevo, o regime das águas, cabos, portos, baías; por meio de côres, os climas; por meio de setas, os ventos dominantes;

Indicando por meio de côres a natureza geológica, as zonas agrícolas; a distribuição da flora e da fauna;

Indicando por meio de côres a densidade e os centros de população humana; distribuição das indústrias e os respectivos centros produtores;

Indicando os centros comerciais e marcando por meio de setas os principais produtos de importação e de exportação e as vias de comunicação;

Indicando as principais obras de arte e os centros escolares, assim como quaisquer outros estabelecimentos artísticos e científicos; e por meio de côres a divisão judicial e administrativa.

COSMOGRAFIA

Instruções pedagógicas.—A Cosmografia na Escola Normal tem por fim habilitar o futuro professor primário a saber dar concretamente as noções indispensáveis a uma cultura geral, sobre os astros e seus movimentos e os fenómenos que daí resultam, como as divisões e subdivisões periódicas do tempo e as suas características respectivas.

O estudo, portanto, será essencialmente utilitário e o professor normalista deverá preocupar-se principalmente com os modos, processos ou métodos com que as noções elementares de Cosmografia podem e devem ser ensinadas na escola primária nos seus diversos graus.

Para tanto, é suficiente que o professor normalista ensine aos alunos-mestres como devem confeccionar e organizar o material demonstrativo dessas noções.

Intuitivamente, por meio de desenhos, trabalhos em papel e cartão, por quadros transparentes em cartão recortado, os alunos-mestres ficarão habilitados a fazer compreender às crianças da escola primária as noções — mas noções concretas, precisas, exactas — da Cosmografia que

devem e podem ensinar na escola primária, que tem por fim iniciar a educação dos indivíduos, destruindo preconceitos e criando um critério positivo, científico.

3.ª classe

(1.º semestre: 1 aula semanal, 18 aulas)

Os astros, — O Sol e a Lua. — Observação do firmamento. Chamar a atenção do aluno sobre os astros; o Sol e a Lua. Comparação do Sol com a Lua; características de cada um deles. As estrelas e constelações. Os planetas. Os sistemas planetários.

O astro que habitamos: a Terra. Comparação da Terra com a Lua; características de cada um deles; os satélites.

A Via-láctea: as nebulosas; características. Astros em formação.

Os cometas; comparação com os outros astros; características.

As estrelas cadentes, bolides ou aerólitos; comparação com os outros corpos celestes; características.

O movimento dos astros — Sistema solar. — As trajectórias que os astros descrevem em volta dos outros astros: órbitas. O movimento de circulação ou de translação.

Sistema solar. — Grandeza comparada dos planetas e respectivas distâncias ao Sol.

Execução, pelo aluno, dum sistema solar, quer por meio de simples desenho, quer por meio de quadros transparentes (cartão cortado e furado).

A Lua. — Os movimentos da Lua. Os diferentes aspectos que ela apresenta; as principais fases da Lua.

Os eclipses; da Lua e do Sol; parciais, totais e anulares.

Marés. Águas vivas e águas mortas.

Execução, pelo aluno, dum desenho ou quadro transparente das fases da Lua.

Confecção, pelo aluno, dum desenho ou quadro transparente dos eclipses.

A esfera celeste. — A esfera celeste. Círculos máximos e menores; rectas e pontos. Coordenadas.

Execução, pelo aluno, duma esfera armilar.

Movimento de rotação — O dia e a noite. — Dia astronómico e dia civil. O dia natural ou físico e a noite; madrugada, manhã, tarde, tardinha, noite, crepúsculo. As horas. Os fusos horários.

Desigualdade dos dias e das noites durante o ano no lugar em que habita o aluno e no hemisfério em que ele vive. Factos que acompanham esta desigualdade.

Chamar a atenção do aluno para estes factos e observação periódica, com referência a certo ponto previamente fixado, dos diversos pontos em que o Sol aparece e desaparece no horizonte. Observação periódica do comprimento da sombra dum altura, como, por exemplo, dum muro, parede ou poste, ao meio dia.

Execução, pelo aluno, dum desenho representativo dos fusos horários.

Confecção, pelo aluno, dum caderno onde registe as observações sobre o nascimento e o ocaso do Sol, sobre o comprimento das sombras, horas em que o Sol nasce e se põe, etc.

As estações. — A inclinação do eixo da Terra sobre o plano da sua órbita, conjugada com o movimento de circulação. As quatro principais posições da Terra em face do Sol. Solstícios e equinócios. Estações. Zonas terrestres.

Execução, pelo aluno, dum desenho ou quadro transparente, representativo das posições da Terra nas quatro estações.

Divisão do tempo. — Segundos, minutos, horas, dias e semanas; dias da semana; meses, trimestres e semestres; ano, ano bissexto, lustro, decénio, século e milénio. Era. Calendários.

A evolução dos astros. — A evolução dos astros. Noções elementares das transformações por que passam os astros, e nomeadamente a Terra.

Execução, pelo aluno, de desenhos representativos das diversas fases por que passou o planeta Terra.

Execução, pelo aluno, dum corte do planeta Terra, mostrando, em proporções aproximadas, os quatro elementos de que se compõe a Terra: elemento ígneo (pirosfera); elemento sólido (litosfera); elemento líquido e elemento gasoso (atmosfera).

MATEMÁTICAS ELEMENTARES

Instruções pedagógicas. — Êste ensino tem por objecto:

a) A revisão dos conhecimentos matemáticos já adquiridos pelos alunos, com o fim de os habilitar a ensinarem as primeiras noções da Aritmética e da Geometria com o indispensável rigor, e a prepararem eles próprios os exercícios e problemas que hão-de propor mais tarde aos seus futuros discípulos;

b) O desenvolvimento dos conhecimentos referidos, limitado ao essencial para os alunos compreenderem o valor educativo das matemáticas elementares, adquirirem noções utilizáveis no estudo paralelo doutros ramos do saber, e poderem valorizar a sua acção social, quando um dia vierem a exercer o magistério, longe dos grandes centros;

c) A metodologia do ensino da Aritmética e da Geometria nas escolas primárias.

O ensino a que respeita a alínea a) tem principalmente por fim conseguir dos alunos uma exacta compreensão do significado das operações da Aritmética, um uso correcto dos sinais que se empregam nas expressões numéricas, e uma linguagem absolutamente rigorosa, donde tenham sido escrupulosamente banidas todas as palavras e todas as maneiras de dizer que não sejam a tradução fiel das ideias a exprimir.

Por outro lado, tem também em vista habilitar o futuro professor a organizar colecções de problemas, devidamente graduados, e satisfazendo aos seguintes requisitos:

— Apresentarem os seus enunciados o maior rigor e clareza;

— Serem igualmente muito claros e rigorosos na indicação das unidades em que hão-de exprimir-se os dados e as incógnitas.

— Poderem resolver-se com os conhecimentos ministrados nas escolas primárias;

— Não exigirem operações praticamente irrealizáveis;

— Versarem sobre assuntos de uso comum ou da vida local, tendo, consequentemente, carácter utilitário; e finalmente

— Guardarem o que pode chamar-se o sentimento das proporções, isto é, não pedirem, por exemplo, a determinação dos valores de certas grandezas em circunstâncias que nunca se verificam, ou que não teriam mesmo significação na vida prática.

O ensino a que se refere a alínea b) contribui para que no espírito do aluno se forme uma concepção geral do homem, da natureza e do mundo; auxilia-o no estudo doutras sciências, como a física e a geografia, que cultiva paralelamente; e fornece-lhe elementos para se tornar duplamente útil nos meios acanhados onde venha a exercer as funções do magistério. Para quem tenha de viver em pleno campo, e muitas vezes num meio em que possa jul-

gar-se a primeira capacidade, poderá ser de grande vantagem saber resolver certos problemas menos vulgares, levantar uma planta suficientemente aproximada, avaliar com suficiente exactidão uma distância, determinar a área duma porção de terreno, etc. Em todo o caso este ensino terá um carácter prático e utilitário, fugindo às explanações teóricas que são descabidas num curso desta natureza.

Por último o ensino mencionado na alínea c) faz-se, a partir da segunda classe, baseando-o nas noções de metodologia geral adquiridas na classe anterior, e nos princípios assentes durante as revisões da Aritmética e da Geometria.

O primeiro semestre da segunda classe será especialmente destinado à exposição dos preceitos próprios da metodologia destas sciências nas escolas primárias, todavia, sempre que o professor o julgar conveniente, compararão às lições grupos de alunos das escolas anexas, para exemplificação dos preceitos expostos.

1.ª classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Aritmética.—Revisão da Aritmética, preparando a metodologia do seu ensino.

Noção do número inteiro. Numeração decimal. Definições e propriedades fundamentais das operações. Potências. Divisibilidade. Números primos. Máximo divisor comum e menor múltiplo comum.

Processos intuitivos no ensino das primeiras noções da Aritmética. Conveniência de recorrer às colecções de objectos iguais para tornar compreensíveis as noções de número inteiro, e da adição e subtracção de números inteiros, e até as regras da numeração. Como se podem descobrir intuitivamente as propriedades fundamentais daquelas primeiras operações. Necessidade de não passar ao seu *modus faciendi* sem haver perfeita compreensão da sua natureza.

Possibilidade de encaminhar o ensino por forma que os alunos cheguem a traduzir por palavras suas as ideias que formarem, proscrevendo absolutamente as regras decoradas antes de haver uma compreensão nítida do seu enunciado.

Necessidade de ir obrigando os alunos desde o começo a exprimirem-se com propriedade, e a disporem os seus cálculos com método e clareza.

A multiplicação tratada primeiramente como um caso particular da adição, salientando bem o diferente papel dos dois factores. Como podem obter-se intuitivamente as suas propriedades fundamentais.

A primeira noção da divisão:—dado um objecto susceptível de se decompor em partes aliquotas reparti-lo num número dado de porções iguais. Exemplificação com objectos, ou colecções de objectos, e passagem consecutiva para os números representativos. Como se pode chegar a reconhecer, pela simples observação dos factos, que a divisão tanto pode servir para achar a grandeza das partes em que se divide um número concreto quando é dado o número delas, como para determinar esse número, quando é dada a grandeza de cada parte; bem como achar a relação existente entre a multiplicação e a divisão, e, em todos os casos, qual a natureza do dividendo, do divisor e do quociente. Vantagem de só tratar ao começo das divisões exactas. Passagem às divisões inexactas, fazendo ver a diferença entre o *quociente incompleto* e o *quociente propriamente dito*, e o papel que o *resto* é chamado a desempenhar.

Importância que tem para o aluno-mestre o conhecimento dos princípios das teorias da divisibilidade, números primos, máximo divisor comum e menor múltiplo comum sob o ponto de vista da boa organização dos exercícios que há-de passar aos seus futuros discípulos.

Necessidade de saber graduar esses exercícios, de modo que os primeiros de cada tipo demandem apenas operações simples, e de os saber organizar por forma que todos eles conduzam a resultados nítidos, que as crianças possam apreciar.

Noção de quebrado ou fracção. Fracções próprias e impróprias. Notação e nomenclatura. Propriedades fundamentais. Simplificação de quebrados; sua redução à expressão mais simples. Redução de quebrados ao mesmo denominador e ao menor denominador comum. Caso especial do denominador ser uma potência de 10; fracções decimais; sua representação peculiar. Conversão de quebrados em dizima e vice-versa. Dizima periódica. Adição, subtracção, multiplicação, divisão e potenciação de quebrados. Caso particular das fracções decimais.

Como se pode estabelecer concretamente a noção de quebrado pela consideração de colecções de objectos iguais ou de objectos susceptíveis de se decompor em partes aliquotas; e como, adquirida esta noção, se pode reconhecer a necessidade de se darem dois números inteiros para ficar definido um quebrado, e o diferente papel do numerador e do denominador.

Processos intuitivos para a fácil compreensão, quer na essência, quer na técnica, da simplificação de quebrados e da sua redução ao mesmo denominador. Como o estudo da adição e da subtracção de quebrados se torna fácil, logo que se compreenda que essas fracções só se distinguem dos números inteiros em serem constituídas por colecções de unidades mais pequenas, partes aliquotas da unidade fundamental donde aqueles números se formam.

Necessidade de generalizar a noção de multiplicação, considerada de começo como uma adição de parcelas iguais. Como esta operação pode ser definida por outra forma, mesmo no caso dos números inteiros, dizendo-se que é a operação pela qual se forma um número (produto) doutro número dado (multiplicando), assim como um terceiro (multiplicador) se pode formar da unidade. Aplicabilidade desta nova noção às fracções.

A divisão de quebrados considerada como a operação inversa da multiplicação. Conveniência de mostrar, tendo em vista as aplicações, que as primeiras noções da multiplicação e da divisão ainda são aplicáveis às fracções, quando o multiplicador, ou o divisor, são números inteiros abstractos.

Se os programas das escolas primárias permitirem que o estudo dos quebrados preceda o dos números decimais, como se pode mostrar que as operações sobre os últimos obedecem aos preceitos estabelecidos para quebrados quaisquer; e que as diferenças que se notam na prática são devidas apenas às relações existentes entre os denominadores das fracções decimais e a base do sistema da numeração.

Razões, proporções e progressões, aritméticas e geométricas; suas propriedades. Comparação e medição de quantidades; proporcionalidade directa e inversa. Regra de três, simples e composta, e questões que dela dependem. Método de redução à unidade. Regras de liga e de companhia. Números complexos. Sistema legal de pesos e medidas. Medidas de comprimento, de superficie, de volume, de capacidade, de peso e de tempo. Moedas.

Como se pode dar noções claras sobre as unidades do sistema métrico decimal e suas relações, utilizando as noções de Geometria que se devem ir adquirindo paralelamente.

Organização de colecções de problemas obedecendo aos requisitos já indicados. Cada colecção deverá comportar problemas tipos, e para cada um deles a indicação dos limites razoáveis dentro dos quais poderá variar a grandeza dos dados.

Geometria.—Golpe de vista de conjunto sobre os princípios da Geometria plana e no espaço compreendidos no programa do exame de admissão, insistindo na perfeita inteligência dos relativos à avaliação das áreas e volumes, dos que se utilizam na teoria das projecções, e da maneira como todos elles derivam dos axiomas e postulados fundamentais da Geometria.

Embora os conceitos de ponto, linha, superfície e volume sejam simples convenções, porque não se encontram realizados nos corpos da natureza, e por isso mesmo haja necessidade de estabelecer aqueles axiomas e postulados para sobre elles assentar o edificio da Geometria, tem de ensinar-se esta sciência na escola primária como se ela tivesse uma base experimental, visto as crianças até os doze anos não terem ainda o desenvolvimento indispensável para a compreensão de definições e noções abstractas.

As noções de linha, ponto, superfície e volume como as sugere a observação dos corpos e de certos fenómenos da natureza. Conceitos intuitivos de recta e de plano, consequências que d'elles derivam.

Utilidade da Geometria nos outros ramos do ensino primário, designadamente no desenho, na geografia e nos trabalhos manuais.

Complementos.—Revisão sumária das noções de Álgebra compreendidas no programa do exame de admissão.

Resolução e discussão da equação geral do 2.º grau a uma incógnita; composição da equação; propriedades do trinómio do 2.º grau.

Generalização sucessiva da ideia de número.

Noção de função e de derivada.

Generalização da noção de ângulo. Linhas trigonométricas e razões trigonométricas ou funções circulares. Sinais e variações das funções circulares.

Relações entre as funções circulares do mesmo ângulo e entre as dos ângulos complementares ou suplementares.

Uso das tábuas de logaritmos dos números e das funções circulares.

Resolução dos triângulos rectilíneos.

Aplicações à topografia.

2.ª classe

(1.º semestre: 1 aula semanal, 18 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

1.º semestre.—Objecto do ensino da aritmética na escola primária; sua acção educativa.

Possibilidade de executar correntemente as operações aritméticas sem conhecimento dos raciocínios que as justificam. Importância que a prática das operações tem para os usos correntes da vida, e também como base para a continuação ulterior dos estudos matemáticos.

Caracter intuitivo a dar às lições. Conveniência de começar o estudo das primeiras noções do cálculo juntamente com as da leitura e escrita, uma vez que se dê ao ensino uma forma atraente. Como se deve aproveitar as qualidades naturais da criança — a sua curiosidade e o seu espirito de observação — para as interessar e levá-las à investigação e à descoberta da verdade.

Material a empregar no ensino das primeiras noções de cálculo. Material próprio: ábacos. Material improvisado: pedrinhas, pauzinhos, feijões, bolas de lito, etc. Inconvenientes das máquinas de calcular.

Marcha a seguir para desligar pouco a pouco o espirito das crianças da consideração dos objectos concretos e conduzi-las à apreensão de noções abstractas e consequentemente à ideia de número.

Cálculo mental; sua necessidade; suas vantagens, principalmente sob os pontos de vista do desenvolvimento intelectual e da satisfação de necessidades correntes da

existência. Conveniência de evitar que as crianças, embora tenham de decorar as tábuas da adição e da multiplicação, o façam sem elas próprias as terem construído previamente. Processos simples que podem empregar-se nessa construção.

Revisão das características a que devem obedecer os problemas na escola primária.

O ensino do sistema métrico. Inutilidade de decorar os nomes das diferentes unidades e dos seus múltiplos e submúltiplos, sem que essas designações correspondam a cousas de que as crianças já tenham conhecimento concreto. Vantagens de lhes mostrar as colecções de pesos e medidas, de preferência aos quadros parietais, e de as fazer trabalhar com os pesos e medidas mais vulgares, para se familiarizarem com elles e verem como se empregam nos usos correntes da vida.

Processos intuitivos para estabelecer as relações das unidades fundamentais das diferentes espécies, quer entre si, quer entre cada uma delas e os seus múltiplos e submúltiplos.

Objecto do ensino da Geometria na escola primária; seu carácter prático e intuitivo; sua necessidade para a perfeita inteligência do sistema métrico, para a avaliação das superfícies e dos volumes que os usos da vida obrigam a considerar, e ainda para a compreensão das medições elementares que se executam sobre o terreno.

Necessidade de evitar ao começo o abuso dos termos técnicos e das definições abstractas, que as crianças não podem compreender. Maneira de ir buscar à natureza os conceitos intuitivos da linha, da superfície e do volume, e especialmente os de recta e de plano. Conveniência de desenhar na lousa as figuras geométricas, que importa que as crianças conheçam, e indicar-lhes a sua nomenclatura, para d'este modo aprenderem a distingui-las umas das outras, a designá-las pelos seus nomes e a reproduzi-las na lousa e no papel, quando seja necessário.

Como se pode encaminhar as crianças, aproveitando as suas qualidades naturais, para a descoberta das propriedades intuitivas das figuras que conhecem, e mesmo das relações mais simples existentes entre elas.

Material do ensino das primeiras noções de Geometria.

2.º semestre.—Em dias de aula alternados, o professor dará lição, na presença dos alunos-mestres, a crianças das escolas anexas, começando pela escola infantil.

Os dias de aula intercalares serão destinados às considerações a que se prestar a lição do dia anterior, em conferência com os alunos-mestres, e à preparação da lição seguinte. Nesta segunda parte o professor indicará a matéria que irá ensinar, recordará as regras applicáveis da metodologia, e fará preparar pelos alunos-mestres, sob a sua direcção e vigilância, os exercícios e problemas que as crianças terão de resolver.

3.ª classe

(1.º semestre: 3 aulas semanais, 51 aulas)

Neste ciclo os alunos-mestres ensinarão as crianças das escolas anexas, sob a direcção e vigilância do professor, pondo em prática os preceitos que estudaram e viram aplicar nos dois primeiros anos. Para esse fim, cada aluno-mestre terá a seu cargo um pequeno grupo de crianças durante um certo periodo; e aqueles que, num dado momento, não tiverem grupo distribuído, assistirão às lições dos outros.

Como regra, os alunos-mestres começarão o ensino pelas classes menos adiantadas.

De quando em quando, o professor substituirá a lição às crianças das escolas anexas por conferências com os alunos-mestres, em que apreciará minuciosamente o trabalho produzido por elles nas lições anteriores, sob os

pontos de vista matemático e pedagógico, e lhes fará as observações e dará os conselhos que entender necessários.

SCIÊNCIAS FÍSICO-NATURAIS

Instruções pedagógicas.—O programa da primeira classe tem por objectivo aumentar a cultura científica dos alunos, fornecendo-lhes elementos para elaborar as lições de cousas, e exercitá-los em certas manipulações de física, de química e historia natural, que lhes permitirão tornar atraentes e acessíveis à inteligência dos seus futuros discípulos, as noções de sciências fisico-químicas e histórico-naturais, que o programa exija para as classes primárias.

Os trabalhos práticos de laboratório de física e química e os de preparações de animais e plantas serão executados paralelamente com as instruções teóricas necessárias.

Na segunda classe a orientação do ensino é única e exclusivamente para a escola primária. O aluno-mestre recebeu já a cultura científica indispensável. Estuda agora os métodos e trata de preparar as suas lições para os diferentes graus de ensino.

É para o método e linguagem empregados, para a natureza das experiências a executar, sempre muito simples e em regra com material improvisado, que o professor dirigirá muito especialmente a atenção dos futuros mestres.

Deve na sua exposição fundamentar o método e os processos empregados para a transmissão dos conhecimentos, indicando os erros em que é possível incorrer e os defeitos dos métodos e processos que condena.

Discriminará nas suas lições o que convém aos diferentes graus de ensino, e a forma como devem ser ministrados os conhecimentos nesses diferentes graus.

Do programa deduzirá o que pode ser transmitido em lições de cousas, dentro dos limites e do carácter que estabeleceu na parte de metodologia, desenhando no quadro negro e fazendo desenhar pelos alunos, os objectos que a possível falta de material obrigue assim a representar.

Nos trabalhos de laboratório guiará os alunos no arranjo dos aparelhos e colecções que hão-de constituir o núcleo do museu escolar do futuro professor primário.

Frequentes vezes chamará à classe alunos da escola anexa, e perante os normalistas praticará e fará praticar por estes o ensino das materias do seu programa.

Metodologia.—Objecto das lições de cousas na escola primária; sua influência sobre o desenvolvimento dos sentidos, do espirito de observação e da imaginação.

Extensão e carácter das lições de cousas nos diferentes graus de ensino.

As lições de cousas nas suas relações com as outras disciplinas da escola primária.

As lições de cousas e a intuição.

As lições graduadas e sistemáticas e as lições ocasionais.

As lições de cousas segundo Rousseau, Pestalozzi, Bain M^{mes} Pape Carpentier, Necker de Saussure, Montessori.

O ensino das lições de cousas na Inglaterra, Alemanha e França.

Objectivo e carácter das lições e das sciências fisico-químicas e histórico-naturais na escola primária. Suas relações com o ensino profissional.

O ensino das sciências naturais e as teorias de Herbart.

Fundamentos da precedência da física ou da química.

Métodos e processos do ensino.

O valor do trabalho de laboratório na educação geral.

A precisão dos termos e a precisão das experiências.

Necessidade de estabelecer constantemente a relação entre os fenómenos estudados e as suas aplicações na vida prática.

Mobiliário e material de ensino indispensáveis. Material improvisado.

O ensino das sciências e as excursões.

Ensino das sciências fisico-químicas e histórico-naturais na Inglaterra, na França e na Alemanha.

1.ª Classe

(2.º semestre: 3 aulas semanais, 48 aulas)

Física.—O nónio, seu emprêgo.

Balanças. Processos de pesagem.

Construção duma balança simples e sensível.

Estudo experimental da alavanca ordinária.

O hidro-extractor.

Aplicação do nivel da bôlha de ar. Correção do nivel.

Emprêgo do nivel de água.

A prensa hidráulica e as suas aplicações.

O uso do pesa leite, alcoómetro e outros densímetros; valor das suas indicações.

Experiências que demonstram a existência do ar atmosférico e da pressão atmosférica.

Leitura e correção dos barómetros e barógrafos.

Descrição dos aviões e dirigíveis.

Experiências que demonstram a dilatação dos corpos pelo calor.

Experiências sobre condutibilidade calorífica.

Estudo experimental da cristalização.

Aparelho destilatório improvisado.

Estudo dos motores de explosão.

Estudo experimental da condutibilidade dos diferentes meios para o som.

Estudo experimental do fonógrafo. Conservação.

Estudo e aplicações de microscópio composto.

Construção de um disco de Newton.

Experiências simples que demonstram a persistência das imagens na retina.

Estudo teórico e prático da fotografia.

Emprêgo da agulha magnética.

Estudo experimental dos fenómenos fundamentais da electricidade.

Experiências com uma máquina eléctrica de indução.

Construção das pilhas de Volta e Leclanché.

Experiências com a corrente eléctrica.

Galvanoplastia. Preparação da tina galvanoplástica.

Experiências simples que permitam explicar o fundamento do telégrafo eléctrico.

Química.—Bico de Bunzen. Eliopilo. Maçaricos de benzina ou gasolina. Fogareiros de petróleo, de luz azul.

Preparação de rólhas de cortiça.

Trabalhos simples com tubo de vidro.

Leitura de volumes de líquidos e gases.

Experiência demonstrativa da composição do ar.

Análise e síntese da água.

Preparação do hidrogénio e do oxigénio e seu reconhecimento.

Reconhecimento sumário das águas potáveis e salobras. Água destilada.

Destilação dum pedaço de madeira e reconhecimento dalguns produtos destilados.

Extracção do carvão de pedra.

Reconhecimento do anidrido carbónico no ar, nos produtos da respiração e da combustão e na decomposição dos carbonatos.

Preparação do cloro, partindo da cal clorada e do anidrido sulfuroso, pela combustão do enxofre; estudo experimental do seu poder descorante.

Reconhecimento do chumbo nas fôlhas de estanho ou no estanhado ou vidrado dos utensílios de cozinha.

Preparação do gás de iluminação.

Sciências histórico-naturais — Zoologia. — Estudo da vida dalguns animais interessantes ou úteis ao homem, descrevendo neste caso a sua utilidade, tais como :

O boi, o cavalo, o carneiro, o cão, o gato, o coelho, o elefante, o camelo, a raposa, o leão, o tigre, a baleia, aves domésticas, a andorinha, o rouxinol, a perdiz, o pardal, a rã, o sapo, as abelhas, a aranha, o bicho da seda, a mosca e o mosquito, as esponjas, os corais, as pérolas, etc. Casos curiosos de mimetismo, de mutualismo, simbiose e parasitismo.

Lance de olhos sobre a fauna portuguesa.

Botânica. — Funções de relação das plantas: acção da luz, da humidade, do contacto de corpos estranhos, dos insectos. Galhas.

Classificação das madeiras e seus defeitos.

Estudo dalgumas plantas interessantes ou úteis ao homem, como :

O girasol, a mimosa, a papoula, os cereais;

O linho, a vide e os seus males;

O chá, o café e o cacau, sua cultura e preparação.

Lance de olhos sobre a flora portuguesa.

Museus escolares. — Importância do museu escolar.

Possibilidade de o organizar em todas as escolas.

Criação e organização do museu escolar. Classificações mais geralmente empregadas.

Formação e conservação das colecções da história natural.

Captura de pequenos mamíferos, aves, répteis e batráquios, peixes, insectos, aracnídeos, crustáceos, moluscos e estelíferos. Preparação de larvas.

Descarnação e limpeza.

Líquidos conservadores e outras substâncias antissépticas.

Naturalização.

Preparação de peles e esqueletos.

Conservação de exemplares em frascos com líquidos autissépticos.

Herborizações. Colheita e preparação de fanerogâmicas e criptogâmicas. Herbários escolares.

Conservação das côres das plantas.

Secagem das plantas.

Conservação em líquidos.

Conservação das sementes.

Esterilização.

Organização pelos alunos-mestres de colecções de aparelhos de física e química e de exemplares de história natural que hão-de constituir o núcleo do museu escolar de ciências do futuro professor primário.

Estudo dalgumas indústrias químicas. — Indústria dos materiais de construção, produtos cerâmicos e vidros.

Siderurgia. Têmpera e recozimento. Forjamento e caldas.

Indústria das matérias corantes.

Indústria do açúcar.

Indústrias destilatórias.

Indústrias das matérias gordas: azeite, sabão, glicerina, velas esteáricas.

Indústria da manteiga e do queijo.

Indústria das matérias plásticas orgânicas: papel, celulose, caucho e linoleum.

Indústria dos coiros e das peles.

Indústria dos tecidos: estudo das fibras têxteis; preparação da fibra; branqueamento; cardar, pentear e fiar; tecelagem e suas operações preparatórias. Acabamentos. Tinturaria. As sedas artificiais.

Fabrico das agulhas, das penas de escrever e dos lápis.

Tipografia e litografia.

2.ª Classe

(1.º semestre : 4 aulas semanais, 72 aulas; 2.º semestre : 3 aulas semanais, 48 aulas)

Física. — *Os três estados de matéria.* — As mudanças do estado dos corpos. Propriedades características dos três estados da matéria.

Os movimentos e a inércia. Efeitos da inércia. As forças.

Gravidade. — A gravidade e a acção do imã sobre o ferro. Queda dos corpos. O peso dos corpos. O peso dum centímetro cúbico de diversas substâncias.

A atracção universal.

O pêndulo; sua aplicação ao relógio.

O fio de prumo e o nível de pedreiro.

O centro de gravidade e o equilíbrio dos corpos.

As balanças. Processos de pesagem. Dinamómetros.

Alavancas. Diferentes espécies e aplicações.

Fôrça centrífuga. A funda. A desnatadeira. O hidro-extractor.

Propriedades dos líquidos. — A superfície dos líquidos. O equilíbrio dos líquidos. Canalizações; repuxos; poços artesianos; nível de água; nível de bôlha de ar.

A água, e em geral todos os líquidos exercem pressão sobre as paredes dos vasos que os contêm, e transmitem as pressões que recebem. Prensa hidráulica; ascensor hidráulico.

Os corpos mergulhados nos líquidos parecem mais leves. O pesa leite. O pesa mosto. O alcoómetro.

Propriedades dos gases. — A existência do ar atmosférico. Gases visíveis e gases invisíveis.

Os gases, como os líquidos, exercem pressão sobre a superfície dos corpos com os quais estejam em contacto. A pressão atmosférica. Experiências que demonstram a sua existência. A pipeta; o conta-gotas; a seringa. Função do suspiro do barril.

As bombas de líquidos.

O sifão.

A bomba da bicicleta.

Barómetros e manómetros; sua leitura.

Aerostatos e aviões.

Calor. — O calor dilata os corpos. Experiências, consequências e aplicações. A aplicação da chapa de trilho na roda. O pêndulo compensador. A maneira de tirar uma rôlha de vidro que aderiu fortemente às paredes do gargalo. Os termómetros.

Corpos bons e maus condutores do calor. Explicação de alguns fenómenos relacionados com a condutibilidade calorífica, e dalgumas aplicações que daí se deduzem. As habitações e o vestuário.

Aplicações domésticas do calor radiante.

Aquecimento das habitações.

Tiragem das chaminés.

Dissolução e cristalização.

Ebulição. Circunstâncias que fazem variar a temperatura da ebulição. A preparação dos alimentos em autoclaves.

Evaporação. O frio produzido pela evaporação. As bilhas de barro.

Condensação dos vapores. Distilação. Alambiques.

Máquina a vapor e motores de explosão.

Meteoros aquosos. Explicação do orvalho e da geada. Utilidade do orvalho.

Vento. Relações dos ventos com a chuva.

Acústica. — Produção e propagação do som. Velocidade do som. A música.

Reflexão do som. Eco e ressonância. Tubos acústicos. Porta-voz e corneta acústica. Fonógrafo.

Óptica. — Propagação da luz. Corpos transparentes, translúcidos e opacos. Velocidade da luz.

Câmara escura.

Absorção, difusão e reflexão da luz.

Refracção da luz, seus efeitos.

Espelhos e lentes, suas aplicações.

O caleidoscópio. A lupa e o microscópio. O binóculo de teatro, o óculo terrestre. O telescópio. Os faróis.

Os prismas e a dispersão da luz. O espectro solar. O disco de Newton. O arco-iris. As cores complementares.

Defeitos da visão. A miopia. A presbitia. O daltonismo. Lentes compensadoras destes defeitos.

As ilusões de óptica. A sensação do relêvo; o estereoscópio. A persistência das imagens na retina; o cinematógrafo.

A fotografia. Máquina fotográfica. Operações fundamentais.

Magnetismo e electricidade.—O iman natural e o artificial. Magnetização. A agulha magnética. A bússola. Orientação.

Fenómenos fundamentais da electricidade. A electrização por influência. O pêndulo eléctrico. O poder das pontas.

A descarga eléctrica. Efeitos.

Influência das nuvens carregadas de electricidade sobre o solo.

O relâmpago, o raio, o trovão. Identidade do raio e da faísca de electricidade. O pára-raios. A protecção que podem oferecer as árvores contra o raio, especialmente as de alto fuste.

Pilhas de Volta, de Leclanché e de bicromato. A corrente eléctrica e os seus efeitos. Iluminação eléctrica. Aquecimento eléctrico. Galvanoplastia.

Os electro-ímanes.

A campainha eléctrica: sua montagem e funcionamento.

Telégrafo eléctrico. Telegrafia sem fios.

Radiografia.

Ação da corrente eléctrica sobre os ímanes ou electro-ímanes.

Transporte da energia a distância. Os tranvias eléctricos. O telefone.

Química.—O ar, mistura de dois gases, é indispensável para a combustão e respiração. O magnésio arde no ar produzindo a magnésia. Preparação do oxigénio num tubo de ensaio. Experiências.

A água, combinação de dois gases, o oxigénio e o hidrogénio.

Decomposição da água pela corrente eléctrica. Preparação do hidrogénio e sua combustão.

A água potável. Suas características. A água salobra. A água insalubre. A água fervida. A água filtrada. A água como dissolvente.

O carvão e o carbono. O carvão de pedra e o carvão de madeira. Destilação dum pedaço de madeira num tubo de ensaio.

O diamante e o brilhante.

A plumbagina e os lápis.

O carvão de coque.

O carvão dos ossos.

O negro de fumo e o negro mineral.

O carvão como matéria filtrante e descorante.

O anidrido carbónico ou gás carbónico; sua produção na respiração e na combustão do carvão e matérias orgânicas combustíveis.

Ação dos ácidos sobre o calcáreo, do vinagre sobre a casca do ovo, ou do ácido tartárico sobre o bicarbonato de sódio.

A fermentação dos mostos.

Águas gasosas.

O óxido de carbono. Sua acção fisiológica. Produção no ferro de engomar e nos fogareiros.

O cloro, preparação num tubo de ensaio. Reconhecimento de algumas das suas propriedades. O ácido clorídrico comercial: suas aplicações.

O iodo e a tintura do iodo.

O enxôfre. Estado natural. Seu emprêgo: na pólvora, no tratamento das vinhas, na medicina e na vulcanização do caucho. Combustão no ar. O anidrido sulfuroso, seu emprêgo no branqueamento dos tecidos e mexagem dos tonéis.

O ácido sulfídrico, gás venenoso. A putrefacção das matérias orgânicas. Águas sulfurosas.

O ácido sulfúrico ou óleo de vitriolo. Sua acção fisiológica. Suas aplicações.

O azote atmosférico impróprio para a combustão.

O amoníaco e a amónia: suas aplicações na limpeza dos tecidos e em medicina.

O fósforo. Seu estado natural. Inflamabilidade. Fosforescência. Fósforo branco e fósforo vermelho. Acção fisiológica. Os palitos fosfóricos.

Metais usuais.—O ferro macio; a gusa; o aço. Seus caracteres distintivos. A ténpera e o recozimento. O forjamento e a calda. Aplicações. A ferrugem. Como preservar o ferro da ferrugem.

O cobre, suas propriedades físicas. Acção fisiológica dos sais de cobre. O latão; o bronze; o *maillachort*.

O chumbo, propriedades físicas. Toxidade dos sais de chumbo. As soldas.

O estanho, o alumínio, o zinco, a prata, o ouro, a platina: caracteres distintivos. Aplicações.

Descrição dalguns compostos minerais mais conhecidos e suas aplicações:

O cloreto de sódio.

A cal clorada ou cloreto de cal.

Sulfatos de ferro, de cobre e de cálcio.

Azotatos de sódio, de potássio e de prata.

A sílica. Os vidros e os cristais.

A argila, as louças de barro e as faianças. As pedras falsas e as pedras preciosas.

Os alvaiades de chumbo e de zinco. Motivos de preferência do alvaiade de zinco.

A soda e a potassa do comércio. Lixívia e barreiras.

O calcáreo. As estalactites e as estalagmites.

A cal. O leite de cal e a água de cal.

Os superfosfatos e os adubos químicos.

O borato de sódio.

O sublimado corrosivo.

Descrição dalguns compostos orgânicos, suas propriedades e aplicações.

Acetilena. Gasómetros. Precauções a tomar no emprêgo da acetilena.

Petróleos. Gasolina. Vazolina e parafina. Precauções a tomar com o uso do petróleo.

O gás de iluminação. Idea geral do seu fabrico e subprodutos.

O açúcar de cana e a beterraba. Idea geral da sua extracção. O açúcar em rama, refinado e cãndi. O melaço.

A farinha dos cereais: o amido e a fécula da batata. A goma de amido e de destrina. O fabrico do pão.

A celulose. A madeira, o algodão, o linho e o cânhamo.

O algodão hidrófilo. Comparação do algodão com a lã e com a seda.

Fabrico dos tecidos e do papel.

O alcool ordinário. Fabrico do vinho, da aguardente e da cerveja. O abuso do alcool. Aplicação do alcool. Alcool desnaturado.

As gorduras e os óleos. Fabrico do azeite. O ranço.

A glicerina e a saponificação das gorduras. Fabrico dos sabões e sabonetes e das velas esteáricas.

O vinagre e o ácido acético. Fabrico do vinagre.

Sal de azedas. Perigos do seu emprêgo.

O tanino e o fabrico dos coiros.

Essência de terebintina. Tintas e vernizes.

O caucho e a guta-percha. O caucho vulcanizado. A ebonite.

Os albuminóides. A albumina do ovo. A fibrina, o glúten. O leite. Fabrico do queijo e da manteiga.

Conservação das matérias alimentares.

Ciências histórico-naturais. — Zoologia. — Distinção entre animais, plantas e minerais.

O coelho:

O esqueleto.

Os músculos. A pele.

O aparelho digestivo.

A circulação e o aparelho circulatório.

A respiração e o aparelho respiratório.

O sistema nervoso e os órgãos dos sentidos.

O homem:

O esqueleto.

Os músculos. A pele.

Higiene dos órgãos do movimento e da pele. Inconvenientes dos exercícios físicos praticados em excesso. Os banhos.

O aparelho digestivo e a digestão.

Qualidade e quantidade dos alimentos necessários ao homem.

As bebidas. Os perigos do alcoolismo.

A circulação e o aparelho circulatório. O pulso. A febre.

Higiene da circulação. Epistaxe e ferimentos. Cuidados indispensáveis. Contusões.

A respiração e o aparelho respiratório. Os gases expirados.

A laringe e a voz.

Higiene do aparelho respiratório. Ar puro e confinado.

O perigo do tabagismo.

Arejamento e aquecimento das habitações e oficinas. Ventiladores.

O sistema nervoso e os órgãos dos sentidos.

Higiene do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos.

Descrição dalguns tipos conhecidos das diferentes espécies animais, pondo em evidência os seus caracteres distintivos para servir de base à classificação, tais como:

O macaco, o cão, o rato, o elefante, o cavalo, o boi, a preguiça, a baleia, o canguru, o ornitorinco. O papagaio, o mocho, o pardal, o pombo, a galinha, a cegonha, o pato, a avestruz. O lagarto, a cobra, a tartaruga, o crocodilo. A rã, a salamandra. O caramuru, a sardinha, o sôlho, o tubarão e a raia, a lampreia.

A ostra, o caracol, o polvo.

O camarão, os perceves.

A centopeia.

O bisouro, o gafanhoto, a libelinha, a formiga-leão, a abelha e a formiga, as borboletas, a cigarra, a môsca.

A lombriga, a triquina, a tênia, a sanguessuga, a minhoca.

A estrela do mar e o ouriço do mar.

A hidra de água doce, a medusa, a anêmona, os corais.

As esponjas.

As amibas e os infusórios.

Classificação dos animais baseada na descrição dos diferentes tipos estudados.

Os animais úteis ao homem. Seu tratamento e seus produtos.

Os animais nocivos. Sua extinção.

Botânica. — Descrição duma espécie botânica vulgar para mostrar os seus diferentes órgãos.

A raiz, suas funções e diferentes formas. Operações agrícolas que favorecem as funções da raiz.

O caule. Diferentes espécies de caules. Operações agrícolas relativas ao caule.

As folhas, estrutura, disposição e forma das folhas. Funções das folhas. Protecção das folhas.

A flor. Suas diferentes partes. Formas das corolas. Flores incompletas. Utilidade da flor.

O fruto. Diferentes espécies de frutos.

A semente. Germinação. Conservação das sementes. Sementeiras.

Descrição dalgumas espécies conhecidas para servir de base à classificação, tais como:

A roseira e o morangueiro. O feijão e a ervilha. A couve e o goivo. A salsa e a cebola. A anêmona e o rainúnculo. A batata e o tomate. A hortelã, o malmequer e o crisântemo. O carvalho e a nogueira. O trigo e a cevada. O lírio e o jacinto. A palmeira. Os fetos, os musgos, as algas, os cogumelos, os líquenes.

Plantas úteis ao homem: plantas comestíveis ou destinadas a usos industriais; plantas decorativas; plantas medicinais.

Plantas venenosas.

Plantas nocivas dos campos.

Mineralogia e geologia. — Minerais. Estado cristalino e estado amorfo.

Descrição sumária dalguns minerais de ferro, cobre, chumbo, estanho e zinco.

Idea muito geral da composição, forma e dimensões da terra.

Classificação geral das rochas.

Principais rochas ígneas.

Principais rochas sedimentares. Fósseis.

Fenómenos modificadores da crosta terrestre. Vulcões. Tremores de terra.

HIGIENE GERAL, HIGIENE ESCOLAR E PEDOLOGIA

Instruções pedagógicas. — No ensino da antropometria e da higiene deve habilitar-se o futuro professor, por exercícios práticos, ao exame físico da criança, à descrição do que observa e à apreciação da higiene habitual dos seus alunos.

No ensino da pedologia deve ter-se sempre em vista as suas aplicações na prática do ensino.

O professor abster-se há de dar desenvolvimento a todas as questões cujo interesse, no estado actual da ciência, é meramente especulativo.

Por exercícios práticos, o futuro professor deve habituar-se ao exame mental dos seus alunos, por meios psicómétricos fáceis de praticar na escola.

Na terceira classe do curso, por meio de visitas e prática do ensino, deve habituar-se o futuro professor à apreciação das escolas e dos regimes escolares, devendo nesta classe, mais do que em nenhuma outra, conjugar-se a acção do professor de pedologia com o de metodologia.

O último semestre deve ser utilizado na aplicação dos conhecimentos adquiridos nos semestres anteriores; assim, os alunos-mestres farão a observação antropométrica e o exame psicológico dos alunos, exercitar-se hão no emprêgo dos *tests* mentais, na medição da inteligência e da fadiga intelectual, revendo praticamente toda a matéria ensinada nas classes anteriores.

2.ª classe

(2.º semestre: 2 aulas semanais; 32 aulas)

Higiene geral. *Definição, história e evolução.*

Ar. — Fisiologia da respiração. Quantidade de ar necessário para a respiração. Ar confinado. Asfixia. Perigo das poeiras.

Luz. — Importância da luz solar para a conservação da saúde. Luz, agente de destruição dos micróbios. Iluminação natural e artificial.

Água. — Composição variável das águas segundo as regiões e a sua origem. Água potável. Água, veículo de doenças infecciosas. Meios práticos de purificar a água.

Bebidas. — Bebidas aromáticas e alcoólicas. Alcoolismo agudo e crónico. Perigos do alcoolismo.

Alimentação. Composição dos principais alimentos. Ração alimentar.

Higiene individual.

Vestuário.—Diversos tecidos empregados no vestuário e seu valor relativo sob o ponto de vista da higiene. As diferentes peças de vestuário; condições a que devem obedecer. Necessidade da sua limpeza e da sua desinfecção.

Higiene da habitação.

Primeiros socorros a prestar a doentes e feridos.

Preceitos gerais.—Primeiras providências em casos de desastre e afecções súbitas. Exame rápido da vítima.

Infecção. Antissepsia e assepsia.

Penso em geral. Penso antisséptico. Ligaduras.

Principais doenças infecciosas, seus modos de transmissão. Meios de as evitar ou sua profilaxia individual e colectiva.

Feridas.—Preceitos gerais aplicáveis ao tratamento de todas as feridas. Variedades de feridas.

Hemorragias traumáticas e espontâneas: arteriais, venosas e capilares; seus caracteres e maneira de as distinguir. Primeiros socorros; hemóstase provisória.

Fracturas.—Preceitos gerais aplicáveis a todos os casos de fractura: imobilização provisória.

Lesões traumáticas.—Contusões. Entorses. Luxação e derramamentos articulares. Causas e variedades. Socorros a prestar.

Queimaduras.—Sintomas, classificação e tratamento das queimaduras.

Corpos estranhos.—Nos olhos, nos ouvidos, nas vias respiratórias e digestivas. Primeiros socorros.

Síncope. Apoplexias. Morte aparente.—Primeiros socorros. Respiração artificial.

Asfixias.—Considerações gerais sobre a sintomatologia e tratamento das asfixias. Sua classificação. Primeiros socorros.

Acidentes produzidos pela electricidade.—Acidentes devidos à electricidade atmosférica.

Acidentes devidos a correntes eléctricas.

Acidentes produzidos pelo sol e pelo calor.—Sintomas; profilaxia e tratamento.

Acidentes produzidos pelo frio.—Sintomas, profilaxia e tratamento das congelações.

Acidentes causados pela fadiga.—Sintomas, meios de prevenir a fadiga.

Acidentes observados durante as marchas.—Acidentes locais: escoriações, empolas, calos, unha encravada. Medidas profiláticas.

Envenenamentos. Sintomas gerais segundo os venenos e tratamento apropriado a cada veneno.

Primeiros socorros contra um veneno desconhecido.

Tabagismo.

Convulsões.—Cuidados e precauções a tomar nestes casos.

Higiene escolar.—*História da higiene escolar.*—Evolução da higiene escolar em Portugal.

Edifício escolar.—Suas condições higiénicas. Salas de classe e anexos, recreios, etc.

Mobiliário escolar.—Bases fisiológicas do mobiliário racional. Diferentes tipos de mobiliário.

Iluminação das escolas.—Iluminação natural e artificial. Fotometria escolar.

Aquecimento.

Ventilação das escolas.—Diferentes processos de ventilação.

Higiene da vista.—Higiene da leitura e da escrita. Os livros e os cadernos escolares. Condições higiénicas da sua impressão.

Higiene do ouvido.

Higiene do nariz e da boca.

Higiene da garganta.—Fisiologia da voz. Afecções de laringe. Profilaxia das perturbações da fonação. Defeitos de pronúncia. Sua profilaxia e correcção.

Atitudes viciosas.—Suas consequências.

Doenças escolares não contagiosas.

Doenças contagiosas.—Profilaxia das doenças contagiosas na escola. Desinfecção. Vacinações e revacinações.

Reacções recíprocas entre alunos e professores sob o duplo ponto de vista das doenças contagiosas e das influências morais.

Educação física.—Bases fisiológicas desta educação.

Princípios a que deve obedecer a elaboração dum horário.

Repartição das horas do trabalho e do repouso.

Cantinas escolares.

Colónias escolares.

Escolas e classes ao ar livre.

Internatos e externatos.

Passeios e excursões escolares.

3.^a classe

(1.^o semestre: 3 aulas semanais, 54 aulas)

Pedologia.—*Pedologia.*—Sua definição e importância. Movimento pedológico.

Pedologia e pedotecnia.

Psicologia e pedagogia.

Pedagogia experimental e pedagogia geral. Psicopedagogia e psicopedagogia.

Relação da pedologia com a pedagogia.

Pedologia somática e pedologia psíquica.

Metodos da pedologia somática.

Os caracteres descritivos e os caracteres métricos.

Noções elementares de antropometria escolar.—Estudo dos principais caracteres métricos. Relação entre o peso, a altura e o perímetro torácico.

Coefficientes de robustez.

Mensurações nos alunos segundo a «Ficha individual».

O crescimento durante a idade escolar.—Ideas gerais sobre os métodos do estudo do crescimento.

Proporções métricas do corpo da criança desde o nascimento à idade adulta.

Influências que actuam no crescimento. Leis do crescimento.

Crescimento visceral.

A criança, o adolescente e o adulto.

Crescimento irregular. Perturbações orgânicas que produzem e suas consequências pedagógicas.

A puberdade.—Sua definição.

Características fisiológicas e psicológicas da puberdade.

Duração do período da puberdade.

Pedologia psíquica. Definição. Metodos.

Desenvolvimento intelectual e psíquico em geral.

Factores dêsse desenvolvimento e diferentes estádios.

Desenvolvimento sensorial.—Visão. Audição. Olfacto. Gosto. Tacto. Os sentidos estereognósticos. O sentido cinestésico.

A atenção. A associação. A imaginação. A memória e o hábito. A percepção. O juízo e o raciocínio.

Desenvolvimento dos sentimentos.—Os movimentos. Os sentimentos em geral. As emoções e as tendências. Os instintos. Os interesses infantis; seu papel na educação. A vontade. O carácter.

A linguagem, os gestos, a fisionomia e os costumes das crianças.

Medida do desenvolvimento psíquico nas diferentes idades.

Tests mentais.

Relações entre o crescimento físico e o crescimento psíquico.

Influências psíquicas imediatas da escola.

Herança psicológica e educação.

Crianças visuais, auditivas e motoras.—Os tipos mixtos.

Fadiga intelectual. Generalidades.

Noções gerais dos processos de medição da fadiga intelectual.

a) Processos directos. Ditado, leitura, cálculo, cópia, memorização, etc.

b) Processos indirectos. Estesimetria, algesimetria, dinamometria, ergografia, etc.

Influência de diversos factores sobre a fadigabilidade.

Influência do trabalho físico sobre a fadiga mental.

Sobernal.

O repouso. O sono.

Dextrismo, sinistrismo e ambidextrismo.

Alunos preguiçosos.

Ideas gerais sobre as crianças anormais. Sua diagnose e classificação.

As relações do professor com o médico.

Puericultura.—Puericultura intra-uterina. Primeiros cuidados a dispensar aos recém-nascidos. Alimentação do 0 aos 2 anos. Noções gerais da higiene da primeira infância.

PEDAGOGIA GERAL E HISTORIA DA EDUCAÇÃO

Instruções pedagógicas.—; Se todas as disciplinas devem ser ensinadas com entusiasmo, suggestionando vida, movimento à matéria que se expõe, criando interesse pelos fenómenos de que tratam, a disciplina «Pedagogia» deve ser exposta, estudada e aprendida com amor, com a paixão dum fanático!

As aulas desta disciplina não devem ser dadas friamente, monótonamente; devem ser dadas com entusiasmo, com ardor, com paixão, comunicando aos alunos-mestres esse entusiasmo, essa paixão pelo ensino da verdade, pela educação das gerações futuras no caminho do melhor e do mais perfeito!

Nas aulas deve perpassar o frémito, o arrepiamento dos momentos psicológicos em que os indivíduos se sentem arrastados, como que magnetizados diante dum espectáculo sensibilizador, empolgante, que os torna capazes dos mais belos feitos e lhes cria um ideal, — um ideal que os convenceu e venceu e pelo qual estão dispostos a todo o sacrifício. E ao terminar cada lição, todos os alunos-mestres devem sentir no seu íntimo a necessidade de ser professores e querer ser os apóstolos da verdade!

No entanto, convém frisar que a aula deve ser sempre um laboratório de ideas derivadas dos factos e das observações sobre esses factos, e *nunca* um lugar para discursos, em que as palavras se sobrepõem às cousas, pairando no vago e na vacuidade do puro verbalismo.

Numa escola normal, numa escola essencialmente profissional, criadora de professores, a disciplina «Pedagogia» é o fundamento da educação que nela se deve ter como objectivo. É nesta disciplina que o professor normalista deverá expor aos alunos-mestres todas as dificuldades, todas as contrariedades e todos os desgostos que são inerentes à profissão de professor, para lialmente advertir aqueles, dos menos corajosos, que não sintam vocação para ensinar, dos espinhos da profissão. Deverá ainda patentear a alta responsabilidade dessa profissão, e como aquele que queira ser um verdadeiro educador tem de personalizar as mais elevadas virtudes, sendo um exemplo e um carácter. Quem não se sentir com vocação e não possuir o culto pela verdade, pelo carácter e pela coerência, deve seguir outro caminho ou profissão em que a sua acção não seja tam prejudicial.

O ensino da Pedagogia tem sido feito sobretudo por prelecções. Sem desprezar a teoria, deve, porém, dar-se preferência aos estudos dos factos, à experiência.

O professor duma escola normalista, profissional, deve preocupar-se mais com os factos do que com as opiniões. Estas só servem como elemento de contraprova, e nunca de ponto de partida. É mais científico estar com os factos contra as opiniões, do que estar com as opiniões contra os factos.

Para o ensino, ou melhor, para o aprendizado da Pe-

dagogia, não são necessários instrumentos numerosos e caros; as experiências fazem-se em geral e proficuamente com papel e lápis, e alguns instrumentos podem fazer-se facilmente nas aulas de trabalhos manuais.

O ensino da Pedagogia e da sua história deve ser, pois, essencialmente concreto, baseado nos factos, e o conhecimento dos princípios filosóficos em que se baseia, não é para fazer eruditos e *pedantes*, mas verdadeiros pedagogos, que, cónscios da sua alta missão, saibam para onde vão.

O ensino da história da pedagogia também não é para se possuir uma vã erudição, mas para se saber a evolução das instituições educativas e o sentido em que ela se opera, ficando o professor habilitado a saber donde vem e para onde vai e qual o caminho que tem de trilhar.

A matéria indicada no programa deve ser ensinada e aprendida pelo método positivo, experimental.

Nada se deverá dizer ou afirmar sem que a experiência comprove e verifique. Os ensinamentos devem partir dos factos; só assim se fará ciência e ciência profissional. Igualmente os problemas científicos ainda hoje meramente especulativos não devem ocupar grandemente o tempo das aulas.

Pelo programa e pela divisão das matérias da Pedagogia, o professor normalista não poderá nunca perder de vista o facto concreto e científico.

Na 1.^a classe, ou primeiro ciclo, tem de abordar as questões fundamentais da Pedagogia, que estabelecem os critérios orientadores a adoptar e qual a missão do professor; e todos os problemas pedagógicos são ventilados e postos nos seus termos, empregando-se para todos eles o método histórico.

O estudo das instituições e doutrinas ensinará como se resolveram na prática esses problemas, como os tratadistas os pretenderam solucionar, e qual o valor dos alvites que apresentam ou apresentaram.

Na 2.^a classe ou segundo ciclo, os conhecimentos concretizam-se mais. Os problemas tomam uma feição mais especializada e sistematizada; classificam-se as subdivisões. O método experimental directo applica-se mais resolutamente. Os autores e as suas doutrinas filosóficas cedem e dão lugar predominante ao facto científico observado ou a observar. Investigam-se, experimentam-se os factores da educação fisiológica, estética, intelectual e social; em que consiste cada uma destas educações, qual o seu fim e lugar na educação geral e os seus *porquês*.

Em todas estas espécies de educação deve haver a preocupação de as desenvolver paralela, harmónica e solidariamente, de modo que formem um todo em cada ser humano e não indivíduos mutilados e incoerentes.

A educação na escola primária, como aliás todas as educações, não se compadece com discursos, prelecções ou *sermões* dogmáticos; deve ser feita por modos concretos, por factos comezinhos da vida escolar e social. A educação não se impõe; cria-se, faz-se: muito principalmente, a educação social.

As fórmulas da moral não se aprendem de cor e não se é um ente moral, social pelo facto de as saber. A conduta moral, a conduta social é uma resultante da acção combinada e convergente das educações fisiológica, estética, intelectual, e das práticas morais e sociais experimentalmente executadas e assimiladas. Para se fazer um indivíduo moral e social é necessário que os princípios impregnem todos os tecidos do organismo e corram nele como o seu sangue.

E para tal *desideratum*, necessário é que a educação social seja feita *pelo facto*, mas *pelo facto* visto, observado, assimilado e conscientemente praticado.

Na 3.^a classe ou ciclo, a especialização, a particularização atinge sua plena intensidade e extensão. Trata-se da escola em completa laboração e efectivação, e dos factos que surgem a todo o momento do dinamismo da educa-

ção e do ensino; como devem ser encarados e qual a solução mais pedagógica a dar aos diversos e complexos problemas da prática cotidiana.

Este ciclo é exclusivamente prático; é ensinado perante as dificuldades dos factos concretos, pela observação directa e pela experimentação.

Ao professor normalista compete, por meio do funcionamento das escolas anexas e d'outras escolas, típicas ou não, que terá o cuidado de ir ver funcionar, visitando-as acompanhado pelos alunos-mestres, criar, fazer sugerir os mais variados assuntos e problemas da pedotecnia, de modo que o aluno-mestre leve as menores surpresas e hesitações possíveis para a sua futura escola, onde terá de organizar o seu funcionamento e de resolver só por si os variadíssimos e, por vezes, graves e complexos problemas da Didáctica aplicada.

É necessário que o aluno-mestre não só saia da Escola Normal um apóstolo da sua missão, mas igualmente que o saiba ser, pondo em prática coerentemente as qualidades dum apóstolo com as dum organizador, dum educador, dum professor.

Para que o ensino da Pedagogia atinja o seu alvo educativo, é indispensável não o confundir nem pelo tom, nem pelo carácter, nem pela forma com uma série de meras e vulgares lições. Não basta dar noções correctas; é indispensável criar o espírito pedagógico, educador, a aptidão profissional, dirigindo se não sómente à memória dos alunos-mestres, mas à sua sensibilidade, à sua intelectualidade e vontade.

1.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Noção provisória da Pedagogia, como ponto de partida para o seu estudo. Acepções em que tem sido tomada; definições da Pedagogia.

O âmbito da Pedagogia conforme as diversas definições.

Emprêgo do método histórico; evolução das ideas gerais sobre Pedagogia. As instituições escolares ou científicas. Os autores; teóricos e práticos.

Critérios a que podem reduzir-se as diversas doutrinas sobre Pedagogia.

(1) ideal pedagógico como reflexo do ideal científico-sociológico do lugar e do tempo relativamente à perfectibilidade humana. Critério a adoptar.

Esquemas ou quadros sinópticos dos critérios pedagógicos, indicando os autores e as diversas instituições em que foram postos em prática:

Partes em que se divide a Pedagogia. Critérios a que pode obedecer a sua divisão e subdivisão.

Critério objectivo; critério subjectivo.

Emprêgo do método histórico; as instituições escolares ou científicas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas.

Interpretação e valor dos termos dados para títulos dessas divisões e subdivisões.

Sua classificação esquemática, segundo o critério da ordem lógica e cronológica por que se foram criando e desintegrando as diversas partes do todo: da Pedagogia, considerada como ciência geral, de que são ramificações, divisões e subdivisões, os termos — pedagogia, pedagogia geral, pedologia, pedotecnia, etc.

Ciências auxiliares da Pedagogia. A Pedagogia nas suas relações com as demais ciências e designadamente com a Psicologia e a Sociologia. Psicologia animal, em geral; do ser humano adulto; da criança normal e anormal. Sociologia: o ser humano produto do meio social.

Lugar da Pedagogia no quadro geral e hierárquico das ciências; sua integração nas ciências sociais, considerada como ramo da Sociologia.

Definição correcta e rigorosa da Pedagogia como síntese do estudo realizado. Noção e definição de Pedagogia.

Redução a esquemas das matérias estudadas.

História sintética da Pedagogia; fases da sua evolução e critérios a que tem obedecido. As instituições escolares ou científicas. Os autores e as suas doutrinas. Período fragmentário; período das primeiras tentativas pedagógicas de conjunto; período orgânico. O século xx ou o século da Criança.

A Pedagogia tradicional ou antiga. Preceitos e afirmações gratuitas. Confusão entre citações literárias ou eruditas e demonstração científica. Ensino mecânico, superficial; cultura exterior. Psitacismo. O princípio de autoridade; dogmatismo. Predomínio do que a criança deve saber sobre o que ela pode saber.

A Escola sinónimo de prisão. Intimidação e coerção. Repressão e disciplina; compressão das naturais inclinações. Atrofia da iniciativa, da espontaneidade e das qualidades individuais duma personalidade. Proscrição das artes, da música, da higiene, dos banhos, dos passeios e dos jogos, etc. O trabalho sinónimo de dor, de esforço servil e indigno; denominação depreciativa do trabalho atraente, qualificando-o de «epicurismo pedagógico».

A Pedagogia moderna; liberal ou social. A dúvida como base da ciência. A verdade relativa e contingente. A Pedagogia conforme as leis da natureza e não contra a natureza. A Pedagogia respeitadora das leis do desenvolvimento natural da criança. A Pedagogia tendo por ideal a educação do trabalho e a educação pelo trabalho.

A Pedagogia emancipadora das individualidades, criadora de seres livres e conscientes.

A Escola atraente; ambiente de arte, de afectos e de ideas. O trabalho dignificado, como a oração do futuro; o supremo dever gostosamente praticado.

Os direitos da criança. Entidades a quem compete dirigir a sua educação. A quem pertence a criança, sob o aspecto educativo e social; a si própria, à família, à sociedade. Nesta última hipótese, quem representa a sociedade junto da criança: a escola, o professor. O ensino particular e o ensino oficial. O monopólio e a livre concorrência no ensino. O ensino confessional, o tendencioso e o neutro.

Redução a esquemas das matérias estudadas. Esquemas das instituições escolares ou científicas na sua formação histórica. Esquemas das doutrinas e respectivos autores na sua evolução histórica. Esquemas das características das diversas escolas na sua evolução histórica.

O problema pedagógico. O objecto e o sujeito da Pedagogia. Os meios e os instrumentos empregados na Pedagogia.

O objecto da Pedagogia. Pedagogia pura ou geral, ou teoria da Pedagogia; Pedagogia dogmática ou teleológica. O fim da Pedagogia; seu âmbito. A Educação; o fim da Educação; seu âmbito. O ideal da Educação.

Diferenças de significação dos termos: Pedagogia, Educação, Ensino, Instrução. Interpretação e valor pedagógico de cada um destes termos.

Emprêgo do método histórico; as instituições escolares ou científicas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas. Critério conservador: ensino formal ou de simples cultura do espírito; critério prático ou profissional: ensino técnico; critério sociológico: ensino integral. Critério a adoptar.

(1) problema da educação meramente formal ou erudita,

da cultura geral do indivíduo e da educação utilitária, experimental, profissional ou técnica. Tendência dos autores e da prática num e noutro sentido. A inclusão dos trabalhos manuais educativos na Educação geral como predomínio da educação profissional ou técnica sobre a formal e erudita.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

O sujeito da Pedagogia. Pedagogia experimental. Pedologia. Psico-fisiologia infantil; seu âmbito: a criança. O estudo da criança. Aspectos ou divisões deste estudo.

Emprêgo do método histórico; as instituições escolares ou científicas. Os autores.

Crítérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas. Critério a adoptar.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

Os meios e instrumentos da Pedagogia. Pedagogia aplicada ou prática da Pedagogia; Pedotecnia; seu âmbito. Os métodos; o material didático; os professores. O aprendizado da arte e da ciência de ensinar e de educar; o aprendizado técnico do ensino e da educação: escolas normais. Seu fim e sua acção social na mentalidade nacional.

Emprêgo do método histórico; as instituições escolares ou científicas. Os autores.

Crítérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas. Critério a adoptar.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

Pedagogia administrativa. Sistemas escolares. Descentralização e centralização pedagógicas e administrativas. A intervenção do Estado no ensino. A organização da educação pública pelo Estado. O ensino e a Pedagogia particular.

Organização e funcionamento escolares.

Emprêgo do método histórico; as instituições escolares ou científicas. Os autores.

Crítérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas. Critério a adoptar.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

2.^a Classe

(1.^o semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.^o semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

O objecto da Pedagogia.—O fim e o ideal da Educação. O que se tem entendido por Educação. As definições dadas pelos pedagogos, sábios e literatos.

Crítérios a que podem reduzir-se. O espírito de classe social ou de partido como fundamento orientador dos diversos critérios da Educação.

O critério da Educação derivado do critério das orientações e aspirações científico-sociológicas da época e do lugar. A escola teológica, congreganista ou confessional; a escola laica; a escola neutra; a escola moderna, racional, positiva, cientista. Carácter de cada uma destas escolas. Critério a adoptar. Os autores e as suas doutrinas.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

Ideal mais ou menos próximo em que devemos orientar a acção educativa. A escola, escola da vida. O ideal eco-

nómico, familiar, artístico, científico, moral, jurídico e político. As aspirações individuais e as colectivas do momento histórico. O ideal circunscrito exclusivamente ao indivíduo, à sua consciência, independente e isoladamente do meio social; o ideal subordinado a que o indivíduo faz parte duma sociedade que tem uma consciência e um ideal colectivos a atingir.

Partes em que se divide e subdivide a Educação. Critérios.

Educação pública, particular e doméstica; educação geral, preparatória, técnica e especial; educação primária, média, secundária e superior. Divisão da educação primária em maternal, infantil, elementar, complementar e superior.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

Critério que considera a educação primária como inteira ou quasi inteiramente independente do fim ou ideal social da Educação, consistindo em si própria o seu fim. Critério que integra a educação primária nesse fim ou ideal a alcançar e a considera como a primeira fase de toda a Educação, devendo obedecer ao critério geral adoptado como fim da Educação suprema.

Critério que, integrando a educação primária nesse fim ou ideal, a considera, todavia, como devendo constituir também por isso só um todo, uma habilitação social.

Disciplinas que devem ser ensinadas. Critério da Educação fraccionária em cujo quadro entram apenas algumas disciplinas ou ciências. Critério da Educação integral, sob o aspecto objectivo, em cujo quadro entram todas as ciências.

Crítérios a que obedece a subdivisão da educação integral; critério que considera todas as ciências no mesmo plano de importância e isoladamente; critério que considera igualmente as diversas ciências, mas formando um conjunto; critério que considera uma ciência como base e eixo da Educação, subordinando o ensino das demais ciências, numa acção convergente, para a ciência hegemónica.

Relação destes critérios com os fins filosóficos da Educação; predomínio de certo e determinado ramo das ciências sobre as demais, conforme o critério filosófico do tempo e do lugar. Critério teológico, metafísico e positivo—(matemático, físico-naturalista e sociológico).

A coeducação e os trabalhos manuais educativos como corolários da educação integral.

O fim social da coeducação.

O fim social dos trabalhos manuais educativos.

Crítérios a que deve obedecer a Educação primária ou popular; critério da educação fraccionária e critério da educação integral.

Critério da Educação conforme os sexos e critério da coeducação. Escolas masculinas, femininas e mixtas e escolas de coeducação.

Critério do ensino concêntrico, desenvolvendo-se em ciclos sucessivos.

As ciências ou disciplinas que devem constituir a organização da educação primária.

As características da educação primária nas suas diferentes graduações; infantil, primária e primária superior.

Fins especiais de cada uma delas e sua contribuição para a educação geral e social dos indivíduos.

Limite natural das matérias do ensino, tanto quanto à quantidade como à qualidade pelo desenvolvimento fisiológico e mental da criança.

Os programas; os programas clássicos e os modernos ou científicos.

Crítérios a que tem obedecido; organização de programas sem vistas de conjunto e sem relações com os outros graus da Educação geral, e não obedecendo a um plano superior e a um fim previamente traçado e fixado; des-

conhecimento completo da criança, dos métodos e dum fim educativo.

Critério a que devem obedecer os programas; a ordem e sucessão das matérias de harmonia com o plano geral da Educação e do seu ideal; conhecimento científico do sujeito da Educação: a criança; sua evolução fisiológica e psicológica; métodos gerais a adoptar no ensino das diversas disciplinas de harmonia com a evolução fisiológica e psicológica da criança.

Interpretação dos programas. Os programas, a liberdade e a iniciativa dos professores. Diferenças essenciais dos programas da educação primária e dos dos outros graus da Educação.

O apuramento final do aproveitamento do aluno. Os exames; sua classificação; em que consiste cada espécie. Exames de passagem e de ano lectivo, exames finais de curso, exames de admissão; exames de provas teóricas e de provas práticas. Crítica dos exames.

Critérios sobre formas ou modos dos alunos prestarem as suas provas de saber e inteligência.

As exposições anuais dos trabalhos escolares dos alunos.

A admissão provisória e estagiária durante certo período, no qual os alunos prestam provas do seu saber e inteligência.

Esbôço histórico destes sistemas ou critérios.

Critério a adoptar.

O sujeito da Pedagogia.—(Vide o programa de Pedagogia).—A criança. A fisiologia e a psicologia da criança. A pedagogia experimental.

Os problemas de psicologia infantil. A teoria optimista e a teoria pessimista das qualidades da criança.

O objecto da Educação e o sujeito da Educação. Fórmula de harmonizar o fim e o ideal da educação com as forças do sujeito da educação: métodos e processos racionais ou positivos aplicados gradualmente conforme o desenvolvimento da criança. As leis do desenvolvimento geral, fisiológico e mental, como base e ponto de partida da conduta a seguir na Educação e Ensino.

O fim da educação subjectiva; o aperfeiçoamento ideal do individuo, criando uma consciência individual e colectiva integral.

Critério duma educação subjectiva fraccionária em que uma só actividade ou as diversas actividades se desenvolvem desproporcionalmente com prejuízo doutras; o critério do antagonismo entre os termos *físico* e *moral*, entre o *animal* e o *ser humano*, criando seres mutilados e incapazes de exercer todas as funções individuais e sociais.

Critério duma educação subjectiva integral; desenvolvimento integral e harmónico de todas as energias e funções ou actividades do individuo.

Educação do ser humano-animal; do ser humano-afectivo; do ser humano-intelectual; do ser humano-social.

Relação do fim e do ideal da educação com as necessidades do ser humano. Integração do individuo nos diversos órgãos sociais, cuja função especial é satisfazer determinada necessidade. Imperioso motivo duma Educação que habilite o individuo a poder satisfazer todas as suas necessidades, desenvolvendo-lhe todas as energias e funções por uma prática e um exercício contínua e gradualmente progressivos. Interpretação deste critério em termos hábeis, de modo que não prejudique e destrua as aptidões particulares do individuo, o seu temperamento e carácter.

Harmonia do aproveitamento integral das energias com o aproveitamento das aptidões individuais; da aspiração individual com a aspiração social; da preparação do individuo para a vida com a do individuo para o ideal social. A cultura do ideal individual e do ideal colectivo.

Educação doméstica ou domiciliária e educação escolar. Internatos e externatos. Educação individualizada e edu-

cação colectiva; ensino ministrado à criança completamente isolada, sem nenhuma convivência escolar; ensino ministrado à criança isoladamente, mas em classe; ensino simultâneo, ministrado por turnos ou grupos ou a toda a classe indistintamente.

O estudo preparatório das lições, individualizado ou colectivo. Estudos essencialmente individualizados e estudos essencialmente colectivos. Trabalhos e estudos mais idóneos ou favoráveis ao ensino individualizado e trabalhos e estudos mais idóneos ou favoráveis ao ensino colectivo.

Emprêgo do método histórico; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se. Critério a adoptar.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

A influência do grupo sobre o individuo. Os agrupamentos ou multidões infantis; suas características. As multidões infantis masculinas e femininas. A coeducação: a coeducação e o regime mixto de ensino. A acção reciproca educativa da mulher e do homem. A educação do homem e a educação da mulher; suas características.

Critério duma só educação para ambos os sexos; critério duma educação distinta, *sui generis*, para cada sexo. Vantagens e desvantagens destes critérios, sob o aspecto pedagógico, individual e social.

Critério a adoptar. Interpretação e prática, em termos hábeis, do que é a coeducação.

Educação fisiológica.—Em que consiste. O exercício combinado das funções fisiológicas. A educação dos movimentos e das atitudes sob o aspecto fisiológico. A actividade lúdica da criança. As brincadeiras.

Os jogos infantis. Teorias do recreio, do repouso, do supérfluo de energia, do atavismo, do exercício preparatório, do estímulo do crescimento geral, do desenvolvimento do sistema nervoso, da solidariedade social, da necessidade (como correspondendo à satisfação duma necessidade).

Emprêgo do método histórico; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

Influência dos jogos na educação estética, intelectual e social. Jogos educativos; sensoriais, motores, afectivos, intelectuais ou psíquicos, sociais.

Classificação esquemática dos jogos.

Os jogos e a liberdade individual da criança. Os jogos e a acção criadora da criança. Os jogos e a disciplina; disciplina coercitiva e disciplina mental. Os jogos desportivos e a educação da vontade.

A *gimnástica*; sinónimo de educação física. Educação física racional e educação fisiológica. O fim educativo da gimnástica: despertar e activar as funções gerais do organismo humano; corrigir os hábitos sedentários e de imobilidade; educar os sentidos, a prontidão e energia nos movimentos, a coragem, o exercício da vontade; desenvolver as actividades de reflexão.

Divisões e subdivisões da gimnástica.

Critério duma gimnástica especial para cada sexo. Critério duma gimnástica comum para ambos os sexos, salvo determinadas particularidades.

As excursões higiénicas como meio e complemento da educação fisiológica.

Emprêgo do método histórico; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas.

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características fundamentais.

Critério a adoptar e qual a espécie a aplicar na escola primária, nos seus diversos graus.

Os trabalhos manuais. Trabalhos manuais educativos e profissionais; sua distinção.

Emprêgo do método histórico; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Crítérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas. Sistemas e métodos dos trabalhos manuais. Os princípios fundamentais destes sistemas—os «centros de interesse».

Classificação esquemática dos diversos critérios com as suas características.

Classificação esquemática dos diferentes trabalhos manuais.

Os fins dos trabalhos manuais educativos: transformar o pensamento em acção; desenvolver o trabalho criador, inventivo e construtivo; meio de concretizar ideias pessoais.

Teoria psicológica da educação pelos trabalhos manuais.

Teoria sociológica da educação pelos trabalhos manuais.

O fim privativo de cada espécie de trabalhos manuais.

A influência dos trabalhos manuais nos sentidos e nas actividades mentais, em geral, e no respectivo desenvolvimento e aperfeiçoamento.

O trabalho manual ambidextro.

O fim privativo de cada espécie de trabalhos manuais; influência especial de cada espécie de trabalhos em cada sentido e função mental.

Crítério de que o ensino dos trabalhos manuais deve ser sistematicamente progressivo, e, ainda que eminentemente social quanto ao fim e resultados, é essencialmente individualizado quanto aos meios e processos.

Sistemas, métodos e espécies de trabalhos manuais mais idóneos à educação primária, nos seus diversos graus.

Sistemas, métodos e espécies mais congruentes com a psicologia da criança portuguesa.

Educação estética.—Em que consiste. A arte como um meio e um fim da Educação geral.

Classificação esquemática das artes.

A arte na escola; a escola, ambiente de asseio, de arranjo, de paz, de arte. O desenvolvimento do gosto estético como preparação e aperfeiçoamento das qualidades morais; o belo, sinónimo do bem e da perfeição; o feio, sinónimo do mal e da imperfeição.

A saúde e a limpeza corporal e do fato; a arrumação e conservação dos brinquedos, dos cadernos escolares, etc., pertencentes à criança; o inteiro, o completo, a ordem material nas cousas e das cousas; o perfeito em oposição ao imperfeito—elementos da educação estética.

Os sentidos. As percepções e as sensações.

Classificação esquemática dos sentidos e das sensações.

Educação dos sentidos. Educação especial de cada sentido. A educação dos sentidos como trabalho preparatório, como material a adquirir para compreensão posterior das ideias abstractas e gerais.

Os sentimentos; os seus móbeis. A comunicação dos sentimentos. Relação dos sentimentos com a acção do sujeito. O senso moral da criança. As diversas manifestações sentimentais da criança como indicação para a escolha dum critério educativo.

As tendências. As paixões; os seus móbeis. Os graus de intensidade. Sua correcção pela educação intelectual.

Classificação esquemática dos sentimentos e das paixões.

Os temperamentos.

Classificação esquemática dos temperamentos.

Educação dos sentimentos pela arte; a cultura sentimental; a simpatia e os afectos. Sua influência na educação intelectual e social.

As artes na escola primária; a acção educativa dos diversos ramos ou espécies de arte.

Os jogos e a gymnástica, como meios de educação estética. As brincadeiras; a educação dos movimentos e atitudes estéticas.

Aproveitamento do espírito imitativo e inventivo da criança, designadamente na escola primária.

A imitação e a imaginação. A arte de imitar os fenómenos naturais e sociais.

Os trabalhos manuais educativos, como base da educação estética, na escola primária.

Função especial de cada grupo de trabalhos manuais nesta educação; sua influência nos sentidos e sentimentos, pela cor, pela forma, pela combinação de cores e de formas; pela imitação, estilização e criação artística.

Influência das sciências nas artes. Contribuição das diversas sciências na obra de conjunto da educação estética.

A linguagem falada e a cultura da arte de bem dizer. A linguagem escrita. A caligrafia. A arte da palavra, da frase, da expressão, da exposição de ideias, tanto oral como escrita.

O teatro na Escola. A música e o canto coral na Escola. Influência destas artes na educação fisiológica, estética, intelectual e social. A disciplina mental derivada das artes. O ideal pela arte.

As sciências matemáticas, físicas, químicas, naturais e sociais como elementos de educação estética; graus de acção e de intensidade em que intervêm cada uma delas nessa educação.

Educação intelectual.—Em que consiste. A sciência como um meio e um fim da Educação geral. A Escola, agregado social científico, ambiente de sciência. O desenvolvimento dos conhecimentos científicos como preparação e aperfeiçoamento das qualidades morais; a verdade, sinónimo do bem e da perfeição; o erro, sinónimo do mal e da imperfeição. O verdadeiro em oposição ao falso,—elementos da educação intelectual.

As funções ou actividades mentais.

Classificação esquemática das actividades mentais.

A observação, a atenção, a reflexão, o raciocínio; valor comparativo destes termos.

A observação e a atenção: comparação, diferenciação, proporcionalidade, generalização, classificação, escolha, critério.

Observação do mundo externo e do mundo interno. Progressos destas observações conforme a idade. A educação da atenção sob estes dois aspectos. A atenção imposta; a atenção espontânea. A duração da atenção na criança. Sinais exteriores da atenção. Estímulos da atenção. A atenção pela curiosidade e variedade; limites deste estímulo. Sobriedade de assuntos.

A imaginação. Em que consiste. Espécies e graus de imaginação.

Sua classificação.

A invenção; a cultura do espírito inventivo. A ilusão, a mentira, a temeridade, o medo, a timidez, produtos duma imaginação exagerada.

Influência da imaginação nas outras actividades mentais. Sua importância; limites naturais e necessários.

A educação da imaginação e sua utilização nas diversas disciplinas ou ramos dos conhecimentos humanos. Influências dos sentimentos na imaginação.

Observação retrospectiva. A memória. Em que consiste. Espécies e graus de memória; quantitativa e qualitativa.

Sua classificação.

Sua influência nas outras actividades mentais. Importância da memória. Limites naturais e necessários do seu desenvolvimento. Necessidade de evitar o psitacismo. Processos de a educar e de a utilizar racionalmente, como auxiliar da compreensão e inteligência das cousas e dos fenómenos. Processos e épocas ou momentos de melhor a utilizar e exercitar.

Influência dos sentimentos e da imaginação na memória.

As diversas espécies de memória mais utilizáveis nos diversos ramos dos conhecimentos humanos.

A associação de ideias. O valor das associações de ideias no Ensino e na Educação. As mnemónicas.

Os instintos e os hábitos. Os instintos; a hereditariedade; a experiência da espécie ou colectiva. Os hábitos; a experiência individual.

A educação intelectual pela imitação e sugestão; o exemplo. O hábito de aprender. Aprender por aprender. Automatismo; inconsciência.

A inteligência e compreensão dos fenómenos e das cousas. Em que consiste. Espécies e graus de inteligência. Maior ou menor capacidade de assimilação e de adesão à verdade.

Classificação das espécies e graus de inteligência.

Sua influência nas outras actividades mentais. Importância da inteligência. Limites naturais e necessários do seu desenvolvimento. Sua utilização como correcção necessária às demais actividades mentais e aos sentimentos e paixões.

Sua educação. A observação e a atenção sobre as ideias e os pensamentos. A ideia, o juízo, a reflexão, o raciocínio, o discernimento. As ideias baseadas fora do eu e as ideias baseadas dentro do eu. As regras do raciocínio. A educação pelo raciocínio. A necessidade desta educação ser continua, persistente, a propósito de tudo, em todas as disciplinas.

A consciência da existência individual e social. Desenvolvimento proporcionalmente progressivo dos estados de consciência sobre os estados de subconsciência e destes e daqueles sobre os de inconsciência.

Providência; bem presente e bem futuro.

A vontade. A vontade segundo as teorias livre-arbitrista e determinista. Em que consiste na filosofia positiva.

Diferença entre a liberdade fisiológica e a liberdade social.

O desenvolvimento e a educação da vontade. Actos positivos ou volições e negativos ou inibições; hesitações, falta de precisão, actos antagónicos. A coerência dos actos com as ideias. Intellectualização dos sentimentos e paixões.

A formação do critério. Independência de opiniões e de ideias; liberdade de consciência e liberdade de pensar; correctivos para que se não torne em leviandade, irreflexão; iniciativa; espírito de continuidade.

A formação do carácter; a personalidade.

Classificação dos caracteres.

Aquisição dos conhecimentos. Aprender a aprender. As idades mais aptas para o estudo de cada disciplina ou

categoria de conhecimentos, para que a sua acção educativa seja eficaz.

O aproveitamento hábil das qualidades mentais da criança. A sugestão passiva e a actividade motora da criança. A curiosidade do saber; o desejo de saber e de aprender.

A Educação atraente; o interesse. O interesse subjectivo ou psicológico e o interesse objectivo.

Classificação e graduação dos interesses.

Interesses individuais e sociais. Evolução dos interesses no individuo e na sociedade. Ordem do aparecimento dos diversos interesses. Necessidade de não contrariar a evolução e a ordem dos diversos interesses. Aproveitamento hábil dos interesses como um meio e um fim da Educação.

O trabalho baseado no interesse atrai e não fátiga. O trabalho pelo trabalho; o trabalho sem interesse, enfadonho, é trabalho mau, não se faz amar e desejar, e não tem força educativa.

Interesses perceptivos, glóssicos, gerais, especiais, objectivos, éticos, sociais. Do simples para o composto; do concreto para o abstracto; da receptividade passiva para a espontaneidade; da subjectividade para a objectividade; da imediatibilidade para a mediatibilidade — só o meio que rodeia a criança e só o presente; depois, o longínquo, o passado e o futuro.

Interesses dinâmicos e estáticos.

Interesses conforme o sexo; sua especialização.

Evolução do ideal na criança. Influência da família, do meio social; a escola, o professor, os camaradas, etc.

O prazer, o zelo e o aproveitamento em certa disciplina ou ramo de estudos e designadamente em certo grupo de trabalhos manuais. — factores reveladores de determinada aptidão.

Classificação das aptidões.

A lição de cousas como ponto de partida da educação intelectual.

Origem das lições de cousas. Diversas formas das lições de cousas. Requisitos a que devem obedecer. Necessidade dum plano e da sua preparação graduada, concêntrica e consequente. A metodologia das lições de cousas.

A lição de cousas matemáticas, cosmográficas, físico-químicas, naturais, geográficas e sociais.

Influência das artes e das sciências na educação intelectual. Contribuição das diversas sciências para a obra de conjunto da educação intelectual.

A acção educativa das diversas sciências e quais as actividades que cada uma desenvolve e educa especialmente.

A poderosa acção educativa do ensino da lingua materna nas actividades mentais. As deficiências mentais do analfabeto.

Educação social. — Em que consiste. A sociologia; como um meio e um fim da Educação geral. Os fenómenos sociais, suas características.

Classificação esquemática dos fenómenos sociais.

A sciência social na escola; a escola ambiente de solidariedade. A criação dum critério moral e social, como complemento da Educação geral. O ideal social, sinónimo do bem, da perfeição e da verdade.

A boa ou má conduta. Prazer, perfeição, eficácia; dor, imperfeição, ineficácia. Valor e correspondência recíproca destes termos.

O fim social das acções. Adopção de meios para conservar a vida individual e completá-la de modo que se desenvolvam integralmente as actividades do ser e a tendência para a sua máxima expansão intensiva. Ligação

entre antecedentes e consequentes. Acção boa; acção má ou imoral; actos desordenados, desligados, desconexos; exageração; excessos; divergências entre fins e meios.

A relatividade essencial do bem e do mal, no tempo e no espaço.

A verdade, fundamento do dever; — dignidade. A mentira, covardia; — baixeza, dobrez.

Os actos que praticamos relativamente aos nossos semelhantes; a conduta dos indivíduos entre si.

A simpatia; afectos. Justiça. A antipatia, inimizade, aversões. Injustiça.

Conflitos e antagonismos sociais; interesses, guerras e direito de defesa.

Acções que afectam alternadamente o agente e os seus semelhantes. Acções que afectam simultaneamente o agente e os seus semelhantes. Actos nocivos à vida doutrem; egoísmo irracional. Actos que favorecem a vida doutrem; bondade, benevolência, altruísmo.

As relações dos actos e conexão dos actos dos indivíduos; as relações dos actos e conexão dos actos das sociedades.

Consciência e sanção colectivas.

A cooperação; divisão do trabalho; o auxilio mútuo. A assistência social.

A associação.

A solidariedade e a continuidade social.

A influência das artes e sciências na educação social. As que mais influem.

Função especial de cada disciplina ou ramo dos conhecimentos humanos nesta educação. Contribuição das artes e sciências na obra de conjunto da educação social.

A educação social na escola primária; critério essencialmente prático e concreto por meio de problemas simples, tendentes a provocar a observação e interesse pelos factos sociais que se passam connosco e em volta de nós, pela conduta em geral dos indivíduos em sociedade e pelo *como* e *porquê* dessa conduta.

Utilização das sciências matemáticas, fisico-químicas, naturais e geográficas na educação social.

A interdependência, solidariedade e influência reciproca das educações fisiológica, estética, intelectual e social.

3.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 3 aulas semanais, 48 aulas)

Os meios e instrumentos da Pedagogia. — (Vide programa de Metodologia.

A escola; a casa da escola. (Vide programa de Higiene escolar).

Requisitos a que deve obedecer sob o aspecto pedagógico; as aulas, os recreios, os laboratórios, os museus, as bibliotecas, os gymnásios, os corredores, as escadas, os vestibulos, os vestiários, os balneários, as associações escolares, as cantinas, as retretes e urinóis, a secretaria, as arrecadações, as portas e as janelas, etc.

O mobiliário.

Espécies de mobiliário: o mobiliário das aulas e o mobiliário para cada uma das dependências indicadas. Requisitos pedagógicos a que deve obedecer cada uma das espécies.

Sua disposição, arrumação e conservação nas aulas e demais dependências.

A economia do mobiliário subordinada ao critério do fim pedagógico e higiénico a que deve obedecer principalmente.

O material de ensino. As espécies de material; sua classificação.

O material didático clássico e o material didático moderno de demonstrações e de experiências.

O material comprado e o material manufacturado na escola pelos professores e alunos, segundo as necessidades do ensino e como excelente trabalho de estudo da respectiva disciplina.

Valioso auxiliar prestado pelas aulas de trabalhos manuais, não só na manufactura de instrumentos, aparelhos, quadros, desenhos, etc., como material de demonstração, mas também como material de ornamentação artística da escola.

O material didático geral, próprio duma escola, de todas as aulas, e material didático de demonstração e experiências próprio de cada disciplina.

Hábil utilização do material, de modo que se obtenha d'ele a sua máxima acção educativa.

Crítério do material oculto, só aparecendo no momento preciso da demonstração ou experiência e da curiosidade da criança; critério do material sempre patente à vista e observação da criança.

Necessidade de que a criança não só veja e examine o material, mas, sobretudo, que seja ela que o maneje e faça com êle as demonstrações e experiências.

As substâncias em que se escrevia e se escreve: os instrumentos com que se escrevia e se escreve. Esbôço histórico.

As ardósias ou lousas. As ardósias parietais; requisitos pedagógicos a que devem obedecer; a sua colocação na aula; as suas dimensões. A sua limpeza e a necessidade de as manter sempre pretas. Os diversos instrumentos ou modos de apagar o giz e de evitar o pó.

As ardósias manuais. Os defeitos pedagógicos a acrescentar aos defeitos higiénicos.

Os quadros pretos de madeira pintada.

O papel. Requisitos pedagógicos a que deve obedecer a escolha do papel nas diversas disciplinas; qualidade e formato.

O papel para os exercicios de escrita, de apontamentos, para quadros, esquemas, mapas geográficos, diagramas, desenhos, etc.

O caderno escolar. Requisitos pedagógicos a que deve obedecer. O caderno escolar como indicador do bom e do mau estudante. Meticuloso cuidado que deve merecer a sua conservação, asseio e arranjo, como meio de educação geral, higiénica e artística. A ornamentação do caderno, reveladora de gosto artístico e de educação artística.

O tamanho, o número de páginas, as pautas e as margens; a capa.

Como deve ser escrito. O emprêgo de mais duma tinta.

As emendas; como devem ser feitas sem prejudicar o aspecto artístico e de asseio.

Defeitos pedagógicos do emprêgo dos cadernos de apontamentos, chamados «borrões».

Crítério dos esquemas, mapas geográficos, desenhos, etc., em cadernos; critério das folhas soltas.

O giz. O emprêgo do giz de côr para salientar palavras correspondentes a ideias que mais convêm fixar.

O lápis e as lapiseiras, o canivete e os aparadores de lápis; os aparos, as canetas, a tinta e os tinteiros; os limpapenas e o mata borrão.

As espécies de lápis; o lápis de ardósia, de carvão, de plumbagina e de côr.

Requisitos a que deve obedecer cada uma destas espécies de material.

A arte de aparar um lápis; a conservação dos aparos.

A arte de pegar no lápis e nas canetas.

Crítério do emprêgo sucessivo d'este material; ordem a que deve obedecer.

O estôjo de desenho. Requisitos pedagógicos a que deve obedecer. Utilização e conservação das suas diversas peças. A arte de as manejar; o compasso e o tiralinhas.

A acção educadora derivada da boa conservação e emprêgo económico d'este material.

O *livro*. Esboço histórico do livro, da matéria em que se tem gravado o pensamento humano. A imprensa e as artes gráficas.

O *livro de leitura*. Critérios a que tem obedecido a sua elaboração. Esboço histórico do livro de leitura. Os autores e as suas doutrinas. Classificação dos critérios. Critério a adoptar.

Requisitos pedagógicos a que deve corresponder um livro de leitura; relação entre a qualidade e a quantidade de assuntos e o grau de desenvolvimento mental das crianças a que se destina; perfeição literária e artística, criadora dum senso estético e do respeito pelas belas letras e pelas belas artes; rigorosa terminologia científica, criadora duma fraseologia correcta e de ideias verdadeiras e precisas.

Os livros de ensino, os tratados, os compêndios. Classificação dos livros escolares; livros da aula ou compêndios; livros de estudo e de consulta; livros de leitura infantil, de sciências, de arte e de literatura. O teatro para crianças.

Requisitos a que deve satisfazer cada uma das espécies de livros, conforme a categoria de conhecimentos de que tratam.

Critério que adopta um único livro de ensino para cada disciplina; critério que adopta vários livros duma especialidade, embora seja um só para o aluno estudar; critério que não adopta livros e os considera apenas como auxiliares elucidativos e complementares da matéria ensinada na aula.

O ensino livresco e o ódio ao livro; o ensino sem livros de aula e o amor ao livro.

Conservação do livro, das fôlhas e da capa; seu carinhoso tratamento; as fôlhas dobradas, os cantos comidos, a brochura e a lombada fendidas de alto abaixo.

Os *museus*. Seus fins em geral, e, em especial, dos da escola primária nos seus diversos graus. Os museus gerais e os museus regionais. Os museus pedagógicos. Os museus da escola, de cada aula e os museus de cada aluno.

Classificação das espécies de museus, conforme as disciplinas; todas as disciplinas tem um museu.

Critérios de organização de museus. Critério dum museu único, dividido em secções; critério de vários pequenos museus, conforme as disciplinas, dentro da respectiva aula ou anexos à mesma.

Critérios diversos de organização de museus, conforme a disciplina. O critério lógico e o cronológico; do simples para o composto, respeitando a ordem hierárquica das sciências, etc. Classificação d'esses critérios, conforme as exigências especiais de cada disciplina.

Critério da classificação e da nomenclatura das colecções e dos exemplares na escola primária.

Arrumação e conservação dos exemplares. Os exemplares comprados e os exemplares adquiridos e oferecidos pelos professores e alunos.

Processos de preparação e de conservação dos exemplares. O alcool e o formol.

Esboço histórico dos museus em geral e dos escolares em especial; do fabrico dos exemplares. As casas fornecedoras do material escolar.

Os *laboratórios*. Seu fim. Sua organização em geral, e, em especial, dos da escola primária nos diversos graus. Classificação das espécies de laboratórios, conforme as disciplinas. Como consequência dos novos métodos, todas as disciplinas podem ter um laboratório.

Material clássico dos laboratórios e material manufacturado pelos professores e alunos nas aulas respectivas e na dos trabalhos manuais.

Critério dum único laboratório, dividido em secções; critério de vários pequenos laboratórios, conforme a dis-

ciplina, dentro da respectiva aula ou anexos à mesma. Necessidade dalguns laboratórios serem completamente isolados dos demais. Necessidade de que a aula seja o próprio laboratório como consequência do método experimental.

Esboço histórico dos laboratórios em geral, e, em especial, dos laboratórios escolares. O fabrico do seu material; as casas fornecedoras.

As *aulas e o material dos trabalhos manuais educativos*. Seus fins; sua organização, em geral, e, em especial, para cada ramo ou grupo de trabalhos na escola primária nos seus diversos graus. Um ambiente simples e artístico.

O material clássico e o material moderno do desenho derivado dos novos métodos de desenho.

Os modelos dos trabalhos manuais educativos.

Requisitos especiais da aula e material de costura.

Requisitos especiais da aula e material de culinária.

A *biblioteca*. Seu fim e organização em geral, e, em especial, para a escola primária. Um ambiente simples e artístico. A escolha de livros; sua classificação, arrumação e conservação. Requisitos duma sala de biblioteca e do seu mobiliário.

O *material especial de cada disciplina*.

O material especial das sciências matemáticas, incluindo a cosmografia. Sua classificação e emprêgo. Material manufacturado nas aulas pelos alunos.

O material das sciências fisico-químicas. Sua classificação e emprêgo. Material manufacturado nas aulas pelos alunos.

O material das sciências naturais. Sua classificação e emprêgo. Material adquirido nas excursões e organizado pelos alunos.

O material das sciências geográficas. Sua classificação e emprêgo. Material comprado e material adquirido nas excursões e organizado nas aulas pelos alunos. Material manufacturado nas aulas pelos alunos.

O material das sciências sociais ou humanas. Sua classificação e emprêgo. Material comprado e adquirido nas excursões, etc., e organizado nas aulas pelos alunos.

Esboço histórico do material de ensino; seu fabrico; casas fornecedoras.

As *excursões*. Seu fim pedagógico. Organização sistemática das excursões de harmonia com os conhecimentos que as crianças vão adquirindo. Necessidade pedagógica dum plano de excursões; o estudo da natureza da localidade; os monumentos; os museus; as fábricas; as exposições.

O carácter pedagógico das excursões; sua utilidade como complemento do ensino e da educação escolar. Meio de colher exemplares para o museu escolar e de organizar colecções de minerais, vegetais, animais e produtos agrícolas e industriais da localidade. Condição indispensável de não se confundirem com meros passeios de recreio ou simples divertimento.

Preparação e realização de cada excursão. Os ensinamentos que podem tirar-se de cada uma durante e depois de efectuada. Necessidade dos alunos fazerem os relatórios das excursões.

As *associações escolares*. Seus fins pedagógicos. Critérios a que pode obedecer a sua organização. Sua inscrição obrigatória e inscrição facultativa. Intervenção directa ou indirecta do professor e do corpo docente na direcção e administração das associações escolares.

Os estatutos e os fins das associações; obra de solidariedade social, de educação artística e intelectual.

As secções em que pode dividir-se: excursões; belas-artistas; belas letras; teatro; conferências scientificas com projecções; cantina; caixa escolar.

Influência de cada uma destas secções na educação geral.

Os *horários*, sob o aspecto pedagógico. Requisitos a que devem obedecer. Critério a que deve obedecer a sua organização: a escola é feita para a criança e no seu inte-

rêsse; não deve estar subordinada aos interesses doutrem e nomeadamente aos interesses particulares de cada professor.

Regularização do trabalho; horas de entrada e de saída; horas de aula, de recreio e de repouso; sua duração.

Os horários anti-higiênicos, lições excessivamente prolongadas e intensas; recreios mal divididos.

Distribuição das aulas diárias sematenção ao coeficiente ponogénico de cada disciplina.

Necessidade de tomar em consideração a defesa da criança contra os excessos de trabalho e do trabalho mal regulado. A economia do trabalho e do esforço da criança.

Combinação do trabalho escolar com o trabalho a realizar em casa para estudo e preparação as lições.

Necessidade de atender — sem prejuízo da criança — às circunstâncias ambientais, geográficas e sociais; estações; dias da semana; horas do dia, etc.

O descanso e o recreio; a arte e a ciência de descansar. A duração mínima e máxima dos intervalos ou tempos intermédios de aulas. Critério da duração progressiva dos intervalos dentro de cada dia; critério de intervalos iguais em todo o dia.

Como se deve descansar; critério da imobilidade; critério da mudança de actividades; critério da completa liberdade de movimentos e da aplicação. Factos que convêm evitar nos recreios livres.

Necessidade pedagógica de os regularizar e da assistência de professor a presidir e dirigir.

As faltas à escola; sua regulamentação; faltas justificadas e não justificadas. Os feriados e as férias; sua regulamentação. As colónias de férias.

Os anos lectivos. Critérios pedagógicos do tempo máximo e mínimo que devem durar; época do ano em que mais convêm ou conviria começar e terminar o ano lectivo. Época das provas finais lectivas ou dos exames.

A organização das lições; o trabalho preparatório das lições.

Prévia distribuição da matéria do programa pelo número de aulas do ano lectivo e de harmonia com o valor e importância de cada assunto ou tese a desenvolver. Requisitos duma lição. Os apontamentos. O material demonstrativo da lição e sua requisição ou preparação de véspera.

A população escolar. Classificação e agrupamento da população escolar em classes, turmas e grupos ou turnos.

Critérios dessa classificação e agrupamentos; as idades, o grau de adiantamento, do desenvolvimento intelectual; normais e anormais; os temperamentos; os tipos mentais; as aptidões. Critério a adoptar.

Necessidade duma inspecção médico-pedagógica no acto de admissão à escola; e de inspecções médico-pedagógicas semestrais ou trimestrais e no final do ano lectivo. Necessidade de, perante os resultados dessa inspecção, ser, por vezes, adiada a admissão para outra época, um, dois, três meses ou um ano depois.

O número máximo de alunos em cada classe ou turma. Limite natural pelo maior número de alunos que um professor pode ensinar e educar com eficácia e êxito.

Subdivisão das classes e turmas em grupos ou turnos. Sua necessidade pedagógica.

Colocação dos alunos nas aulas em conformidade com o ambiente. Colocação dos alunos na aula, atendendo às suas características individuais: idade, estatura, parentesco, defeitos fisiológicos, tipos mentais, desenvolvimento fisiológico, intelectual; grau de adiantamento, conduta e influência que exerce entre os seus camaradas.

A abertura da aula. Comêço dos trabalhos. A conquista da atenção; a convergência da atenção. A razão de ordem; a apresentação do assunto da lição.

A lição explicada. Critério da lição explicada no comê-

ço ou primeira parte da aula; critério da lição explicada no fim da aula. Critério das aulas alternadas de explicação seguida e de interrogatórios seguidos. O ensino livre e as lições *passadas a dedo*. Critério mais congruente com a escola primária.

Os interrogatórios. Critérios; os interrogatórios clássicos inquisitoriais; interrogatórios dos alunos junto do professor; interrogatório do aluno no seu lugar. Interrogatório isolado para cada aluno; o interrogatório sucessivo. As emendas e correcções pelos alunos.

Crítica destes critérios e doutros modos de avaliar a capacidade de trabalho, de estudo, de inteligência e as aptidões dos alunos.

O final da aula. A organização do estudo para a seguinte lição. Os conselhos; os métodos de estudar; como, onde e quando deve ser estudada a lição explicada. O saber aprender; trabalho de atenção, compreensão e inteligência, de raciocínio e de memória; influência da educação, do trabalho colectivo e do trabalho individualizado no estudo preparatório das lições.

As aulas dentro do edificio da escola e ao ar livre. Respectivas vantagens e desvantagens.

A disciplina. A manutenção da disciplina. Esboço histórico dos critérios sobre a disciplina; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se. A disciplina coercitiva, rígida, de imobilização quasi absoluta da criança; a disciplina frouxa, quasi nula, contraditória, incoerente e desigual. A disciplina racional.

O regime dos monitores; chefes de turma, etc.

Crítica destas espécies de disciplina. A sua acção pedagógica.

Os processos de manter a disciplina; processos directos e processos indirectos. Sua aplicação gradual, conforme o número de alunos numa classe ou turma.

Os castigos e os prémios. Os castigos corporais; os castigos morais, contrariando um prazer, um desejo legítimo da criança.

Os meios de emulação ao trabalho conforme a filosofia do tempo e do lugar.

Os processos indirectos. O sistema das reacções naturais. A disciplina. O método e o rigoroso cumprimento do dever na conduta do professor; o seu exemplo moral e de trabalhador; sua acção reflectida e ponderada. Cuidado em evitar constantes modificações e alterações no regime escolar estabelecido no principio do ano lectivo, que desorientam, indisciplinam e desmoralizam a criança e lhe fazem perder a confiança no seu professor ou professores.

Dificuldade dum critério único. Individualização dos processos conforme as idades, temperamentos, tipos mentais, grau de adiantamento e de desenvolvimento mental. Como actuar em cada criança. Os seus efeitos, no ensino e na educação, em geral e, em especial, nos sentimentos e nas actividades mentais.

A morigeração nos processos disciplinares; necessidade de evitar a desmoralização da criança pela sua constante aplicação.

Os professores. O recrutamento dos professores. Como devem ser recrutados.

As escolas normais. Requisitos a que devem satisfazer; a teoria e a prática do ensino, criando profissionais.

Os concursos.

Esboço histórico da evolução do magistério primário e seu recrutamento.

As qualidades essenciais dum professor; um bom educador, — dignidade profissional, capacidade moral, intellectual e profissional.

A psicologia do professor; o temperamento mais idóneo à vocação pedagógica; o culto da verdade, do carácter e da coerência.

O saber ligado à aptidão e consciência pedagógicas. O conhecimento científico do fim a atingir, dos meios de o

lançar, ligado à arte de aplicar proficuamente esses meios.

Classificação dos deveres do professor para com a criança; *primo, non nocere!*

O pessoal menor das escolas. Requisitos. Qualidades indispensáveis que deve ter.

A administração econômica escolar. Aproveitamento do material usado e dos restos do material utilizado pelos alunos.

Os livros de escrituração escolar. O orçamento escolar; distribuição e aplicação das diversas verbas.

Elaboração dos mapas de frequência escolar.

Execução de diagramas, inquéritos, estatísticas escolares.

METODOLOGIA

Instruções pedagógicas.— Ensinar qualquer disciplina é empregar os meios mais idôneos para que, com o menor esforço possível por parte do aluno, este a compreenda bem, a assimile e tome consciência dela.

Procurar comunicar a *inteligência das coisas* que ensina, constitui a probidade científica do professor.

Para atingir semelhante objectivo, o professor deve trabalhar mais do que o aluno; tem de desenvolver grande soma de energia, e possuir uma abundante cópia de conhecimentos, ser um erudito na matéria que ensina.

Mas a erudição e os conhecimentos não devem ser empregados ostensivamente, sobretudo nos primeiros graus da Educação e do Ensino e perante as crianças das primeiras idades. Devem apenas servir para o professor ter consciência do que ensina e estar plenamente seguro do que diz e faz. E é no que *diz e faz*, e *como diz e faz* que está a sua aptidão pedagógica, — as suas qualidades de bom, de mediocre ou de mau professor.

A todo o professor deve exigir-se uma instrução geral, como a toda a gente culta, e uma especial da matéria que ensina; mas o que nele deve sobrelevar é o conhecimento científico dos meios de ensinar e educar — e de educar e ensinar bem a disciplina que constitui a sua especialidade.

Numa escola normal, o dever do professor é fornecer esses meios aos seus futuros colegas e criar o *espírito profissional metodizado*, procurando, investigando nos normalistas as suas aptidões para as especializar e intensificar num certo sentido e numa determinada disciplina.

Numa escola normal não deve, em regra, pensar-se em aumentar o cabedal científico dos alunos. Far-se há aplicar a instrução previamente adquirida no sentido de ser transmitida; tratar-se há especialmente dos seus métodos; e cada disciplina, que faz parte do quadro da sua organização pedagógica, é antes o fundamento para se dizer como ela se ensina e deve ensinar-se, do que a indicação de aumentar os conhecimentos dessa disciplina.

Na escola normal faz-se ciência, sim, mas ciência aplicada, — a ciência dos métodos pedagógicos.

Por consequência, a Metodologia, sendo o eixo do ensino normalista, deve ser essencialmente prática, criadora do saber sistematicamente metodizado, para depois esse saber ser comunicado e ensinado também sistematicamente metodizado.

A inteligência humana, essencialmente limitada, carece de meios e de instrumentos para se exercer convenientemente e tirar o proveito indispensável dos conhecimentos que vai adquirindo e pode vir a adquirir.

É necessário que o professor normalista faça compreender aos alunos-mestres que o método científico e pedagógico tem as suas leis nas leis da psicologia humana. O apogeu da evolução intelectual está precisamente no momento em que a mentalidade adapta conscientemente os seus raciocínios aos princípios lógicos, derivados da observação e da análise.

Os métodos e processos, a princípio irregulares, hesitantes, artificiais, tornam-se cada vez mais regulares, precisos, firmes e naturais na sua aplicação, e desenvolvem-se correlativamente com o progresso das respectivas sciências e da Ciência em geral.

A análise e a síntese, as nomenclaturas, as classificações, a indução e a dedução, a generalização, a diferenciação, a eliminação, a experimentação, a hipótese, — são apenas concepções psíquicas reveladoras duma educação intelectual.

O seu ensino é sobretudo uma educação, um aprendizado: educar o aluno-mestre a utilizar-se das suas actividades psíquicas e a aplicá-las às actividades psíquicas dos seus futuros alunos, na escola primária. Os meios e instrumentos úteis e profícuos dessa aplicação, tirando todo o proveito possível, são o que constitui a Metodologia.

E para que os alunos-mestres saibam fazer bom uso desses meios e instrumentos, não basta que tenham conhecimento da sua existência — é indispensável que os conheçam experimentalmente. Daqui a necessidade do professor normalista pôr de parte, por insuficiente, o simples conhecimento teórico dos diversos métodos e processos, e de os estudar e fazer estudar na sua concretização, experimentalmente. O professor deverá fazer experiências nas escolas anexas, perante os alunos-mestres, aplicando os diversos métodos de ensino, mostrando-lhes e criticando depois os seus resultados pedagógicos. O professor proporá problemas concretos que levem os alunos-mestres a ver aplicados e a aplicar experimentalmente os diversos métodos. Assim, por exemplo, dada uma poesia, qual o processo de estudo que permitirá sabê-la de cor, consagrando-lhe o menor tempo e o menor esforço possíveis, etc.

Deste modo, o aluno-mestre adquirirá uma grande cópia de observações e experiências que mais tarde lhe serão utilíssimas na prática do Ensino e da Educação.

A aula de Metodologia é e deve ser, pois, um laboratório em que os alunos-mestres *verão* praticamente aplicados os diversos métodos e farão ensaios e experiências, não só desses métodos já conhecidos e vulgarizados, mas também dos métodos ou processos novos, que forem descobrindo ou adaptando, e que julguem dever preconizar.

Nota.— O estudo dos métodos deve ser inteiramente experimental, sem psitacismo, devendo o professor normalista e os alunos-mestres trabalhar conjuntamente, como num laboratório e nunca por meio de simples lições, de conferências, com os clássicos interrogatórios de perguntas e respostas. O professor normalista deve procurar reconstituir os diversos tipos de métodos e processos de ensinar cada ramo dos conhecimentos humanos e respectivas divisões e subdivisões, procedendo e actuando de cada vez, conforme o método ou processo que quer fazer reviver e experimentar perante os seus alunos, de modo que, a par da reconstituição histórica, faça salientar experimentalmente os defeitos e vantagens de cada método ou processo, no fim de cada lição.

Os alunos-mestres deverão organizar colecções de exemplares para museus; instrumentos de demonstração; aparelhos de experiências; colecções de mapas, etc., que constituirão o seu material de estudo e formarão núcleos de museus nas escolas para onde forem como professores.

1.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 38 aulas)

A *Metodologia*. — Em que consiste; seu fim. A Metodologia e a Lógica; sua distinção, a parte e o todo.

O método, em geral. Utilidade dos métodos e sua acção pedagógica.

Métodos e processos; método geral e métodos especiais; significado destes termos.

CrITÉRIO da unidade e identidade do método, e sua divisão e subdivisão em simples modalidades ou processos mais ou menos especiais: o objecto, o sujeito e o método da ciência são unos. CrITÉRIO da multiplicidade de métodos e processos.

Distingão entre métodos e processos considerados como meios e instrumentos de investigação científica, como meios de descobrir as verdades da ciência, as suas leis e fenómenos; e os métodos e processos como instrumentos pedagógicos ou modos de ensinar e educar.

A classificação hierárquica dos métodos ou das modalidades ou processos do método unô, de harmonia com a classificação hierárquica das ciências ou dos ramos dos conhecimentos humanos em que se divide a ciência.

A classificação das ciências como método. CrITÉRIO da divisão das ciências em abstractas e concretas. CrITÉRIO que considera todas as ciências como abstractas e concretas, conforme os aspectos sob que podem ser encarradas. CrITÉRIO da classificação hierárquica das ciências, partindo das categorias dos fenómenos mais gerais e mais simples para os menos gerais e mais complexos. A ordem lógica e cronológica das ciências. Carácter das ciências mais simples e mais gerais como sendo as mais abstractas ou susceptíveis de maiores abstracções. Carácter de interdependência e de acção e reacção reciprocas de todas as ciências.

CrITÉRIO de que a ordem hierárquica, lógica e histórica ou cronológica corresponde ou deve corresponder à ordem dogmática, isto é, relativamente ao ensino das ciências. CrITÉRIO de que a ordem dogmática não é nem pode ser a mesma que a ordem lógica. CrITÉRIO de que a ordem sucessiva, lógica e histórica das ciências deve ser cada vez mais combinada com as necessidades dogmáticas de simultaneidade e de interdependência de todas as ciências, no sentido de que em cada grau mais elevado na escala hierárquica do ensino, e em cada classe mais elevada de cada grau, esse ensino, deve ser cada vez mais aprofundado em todos e em cada um dos seus ramos especiais.

Classificação esquemática e hierárquica das ciências.

Relações de correspondência das ciências com os métodos; cada ramo principal das ciências desenvolve um dos aspectos característicos dos processos utilizados pelo método positivo. Progressiva complexidade, delicadeza e dificuldade de aplicação dos instrumentos de observação à medida que se sobe na escala das ciências. Os aperfeiçoamentos dos instrumentos de métodos nas ciências mais complexas aproveitam, por repercussão, às mais simples, especialmente nas suas partes extremas que servem de transição para as ciências mais complexas; em troca, cada ciência superior utiliza os processos das ciências antecedentes. Toda a ciência tem o seu método ou processo próprio. Todas as ciências se utilizam subsidiariamente e como correctivos dos processos das outras ciências. Os métodos, como as ciências, não se excluem; auxiliam-se e completam-se.

Os diversos métodos das ciências; sua classificação. CrITÉRIO que considera a observação como único método científico ou positivo, e que os diferentes processos de observação é que diferem, conforme a natureza dos fenómenos e das leis a investigar e as condições subjectivas da fisiologia e psicologia humanas. Observação externa e interna; directa e indirecta; a análise, a indução, a classificação conforme as semelhanças e dessemelhanças; generalizações, sínteses, previsões. A experimentação; a relação, o determinismo, a lei. A comparação. A lógica. O método de concordância, de diferença, dos resíduos, das variações concomitantes. O método histórico.

Métodos experimentais ou de indução directa, *a posteriori*. O processo dedutivo, *a priori*. Indução e dedução;

análise e síntese. Em que consistem e quais as suas características.

A metodologia da educação. Os métodos de educação ou didáctica ou metódica. Os problemas metodológicos, técnicos e económicos ou didáctica experimental. Em que consistem. Seu fim; emprêgo do principio edonístico; a didáctica técnica e económica: determinação do método de ensino, dos processos técnicos que aplicam esse método e do qual tiram a maior utilização das aptidões naturais da criança, colocando-a em condições favoráveis e económicas de trabalho e de estudo, isto é, dispendendo a menor força e o menor tempo possíveis.

Necessidade de métodos na Educação e no Ensino; necessidade de evitar desfalecimentos, desânimos, deficiências no trabalho e, por consequência, a preguiça, a desatenção, a falta de estudo e de amor ao saber.

Necessidade indispensável destes requisitos serem observados rigorosamente na educação primária, nos primeiros estudos da criança.

O método, condição de vida ou de morte da Pedagogia; método — a Pedagogia em acção; o que é o método é a Pedagogia.

A influência do método positivo, experimental e social nos métodos pedagógicos. Emprêgo deste método no ensino das ciências e artes.

Esboço histórico dos métodos de educação; as instituições e as doutrinas. Os autores.

CrITÉRIOS a que podem reduzir-se.

Sua classificação esquemática.

Os principios, os modos, as formas, os processos, os métodos de educação; significado de cada um destes termos; subtilidades exegéticas. Complicação e confusão em vez de simplicidade e clareza.

Os principios; sua classificação. A indução e a dedução: o conhecimento do facto científico independente de definição, método racional, experimental, de observação e análise e de interpretação dos factos. O conhecimento do facto científico por meio da definição e partindo dela, método autoritário, tradicional.

Os modos; sua classificação. Educação individualizada, colectiva ou simultânea, mútua, mixta (simultâneo-mútua) Crítica experimental destes critérios. CrITÉRIO a adoptar, conforme a mentalidade da criança, a disciplina que se ensina e as condições em que se ensina.

As formas; sua classificação. Acroamática ou método de exposição não interrompida; erotemática ou método de exposição interrompida; catequética; socrática; eurística, etc. Crítica experimental do valor pedagógico destes critérios e qual o critério a adoptar conforme a mentalidade da criança, a disciplina que se ensina e as condições em que se ensina. CrITÉRIO da sua redução aos métodos de exposição e de interrogatório ou socrático.

Combinação dos principios e das formas; sua classificação: a indução sob a forma de exposição; a indução sob a forma interrogativa; a dedução ou demonstração sob a forma de exposição; a dedução sob a forma interrogativa.

Os processos; sua classificação. Intuitivo; comparativo; etimológico; de raciocínio; descritivo; de observação interior, etc. Crítica experimental do valor pedagógico destes critérios e qual o critério a adoptar conforme a mentalidade da criança, a disciplina que se ensina e as condições em que se ensina.

Os métodos. Sua classificação; sua subdivisão em métodos simples e compostos. Racional; prático; progressivo; sintético; analítico; intensivo; inventivo; intuitivo; experimental; socrático; induutivo; demonstrativo; expostivo etc.

O método de exposição; em que consiste; seu emprêgo. Requisitos a que deve obedecer; exposição discursiva,

sem livro ou apontamentos, falar pouco tempo; emprêgo duma fraseologia ao alcance das inteligências dos alunos; exposição nítida, precisa, bem ordenada, com vida e animação; voz clara, distinta, moderadamente elevada, pronúncia correcta e linguagem selecta. Crítica experimental do valor pedagógico dêste critério conforme a mentalidade da criança, a disciplina que se ensina e as condições em que se ensina.

O método socrático; em que consiste; seu emprêgo; dificuldades. Requisitos a que deve obedecer: a arte de interrogar; modos ou espécies de interrogar; as perguntas: correctas, claras, precisas, concisas, simples, proporcionadas ao grau de inteligência e de instrução dos alunos; perguntas que envolvem um *sim* ou um *não*; perguntas que contêm em parte ou no todo a resposta; perguntas que contêm uma alternativa; perguntas que envolvem um ou mais raciocínios. As perguntas devem referir-se ao objecto e fim da lição; a apresentação das perguntas, com ordem e encadeamento; perguntas dirigidas à classe indistintamente e perguntas dirigidas a certo aluno,—o aluno levanta-se ou ergue a mão, sai ou fica no seu lugar. As respostas, justas, completas, claras, concebidas pelo aluno, directas. O procedimento do professor perante a resposta: resposta boa, resposta má, resposta só em parte boa.

Necessidade de que a cada grau de ensino corresponda, sem exclusão absoluta dos demais, um método pedagógico apropriado à capacidade intelectual das crianças que o frequentam.

Necessidade dum método ou processo apropriado, mas não exclusivo, para cada disciplina.

Os métodos e processos de métodos na educação primária e em cada uma das suas disciplinas.

Metodologia da educação maternal, primária e primária superior. O método indutivo contra o dedutivo; o concreto contra o abstracto; o analítico contra o sintético. O método intuitivo.

Em que consiste o método intuitivo; intuição. Intuição sensível e intuição intelectual. Método experimental.

Características fundamentais: exactidão; solidez; apêlo constante à actividade mental dos alunos, constituindo uma verdadeira gymnástica intelectual; o trabalho intelectual deve estar em relação com as forças intellectuais e fisiológicas dos alunos; ensino simples e elementar; graduado e coordenado; o ensino, ainda que variado não deve ser precipitado; deve ser concêntrico e convergente.

Emprêgo de diagramas, esquemas e quadros sinópticos. Seu valor pedagógico; requisitos a que devem obedecer. Critérios.

As generalizações e abstracções devem ser graduadas, partindo dos objectos sensíveis, familiares à criança, precedidas das intuições correspondentes; emprêgo dos métodos de *justaposição* e de *acumulação de exemplos*.

A língua materna.—Metodologia especial na Escola maternal ou infantil ou jardins-escolas.

Metodologia especial em cada um dos graus da educação primária.

A iniciação da leitura; métodos e processos do ensino inicial da leitura. A leitura nas suas graduações sucessivas.

Esbôço histórico; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas, ou maneiras de aprender a ler. Soletração; silabação ou método fonético; método sintético; método analítico; método simultâneo da leitura e da escrita; fonomímico.

A leitura corrente, explicada e expressiva; a explicação gramatical, lexicológica, interpretativa das palavras, frases e do texto lido.

Sua classificação esquemática.

Crítica experimental do valor pedagógico dêstes critérios.

A iniciação da escrita; métodos e processos do ensino inicial da escrita. A escrita nas suas graduações sucessivas. Caligrafia e ortografia.

Esbôço histórico; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas, ou maneiras de aprender a escrever. A caligrafia; a pauta ou decalque, imitação de modelos, cadernos de caligrafia; as espécies de letra, cursiva, inglesa, bastarda, redonda; a escrita inclinada e a escrita direita; os princípios fundamentais de cada um dêstes modos de escrever. Escrita ambidextra. A ortografia; as letras móveis, a cópia, o ditado, os exercícios de redacção, livre e sobre um tema ou assunto, ou sobre uma estampa ou imagem. O emprêgo do dicionário.

Sua classificação esquemática.

Crítica experimental do valor pedagógico dêstes critérios.

O ensino da gramática na escola primária. A gramática; requisitos duma gramática, análise gramatical e análise lógica. Metodologia do ensino da gramática na escola primária. O ensino livresco.

Metodologia especial da língua e da literatura portuguesa. (Vide o *programa de Língua e de literatura portuguesa*).

A higiene. Metodologia especial na escola infantil ou jardins-escolas.

Metodologia especial em cada um dos graus de educação primária.

Esbôço histórico do ensino da Higiene. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da Higiene e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes. O material. (Vide o *programa de Higiene*).

Os jogos. Metodologia especial dos jogos. Séries graduadas dos jogos que desenvolvam e eduquem progressivamente os sentidos, etc.

A gymnástica. Metodologia especial na escola infantil ou jardins-escolas.

Metodologia especial em cada um dos graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino da Gymnástica. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da Gymnástica e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes ou divisões. O material. (Vide o *programa de Gymnástica pedagógica*).

Os trabalhos manuais educativos. Metodologia especial na escola infantil ou jardins-escolas.

Metodologia especial de cada um dos grupos de trabalhos manuais, em cada um dos graus da educação primária.

A iniciação dos trabalhos manuais; métodos e processos.

Esbôço histórico do seu ensino; as instituições e as doutrinas. Os autores.

Critérios a que podem reduzir-se as suas doutrinas ou modos de ensinar e aprender os trabalhos manuais educativos.

Metodologia especial dos trabalhos manuais em papel e cartão; corda, cordel; rafia, junco, juta, etc.

Metodologia especial dos trabalhos manuais de costura, e artes applicadas e caseiras, etc.

Metodologia especial dos trabalhos manuais em barro, plasticina e de desenho, etc.

Metodologia especial dos trabalhos manuais em cortiça, madeira, arame, etc.

Metodologia especial de trabalhos manuais de jardinagem e horticultura.

Importância dos trabalhos manuais e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. O material. (Vide os programas de *Trabalhos manuais educativos*, de *Desenho*, de *Noções de economia rural*, *jardinagem e horticultura*, de *Economia doméstica*, *lavoros e costura*).

A Música e o canto coral. A Música e o canto coral na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau da Educação, e metodologia especial nos demais graus de educação primária.

Esbôço histórico do ensino da Música e do canto. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da Música e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar. O material. (Vide o programa de *Música e canto coral*).

A Matemática. A matemática na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau, e metodologia especial nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino das ciências matemáticas. Seu âmbito e partes em que se divide; o cálculo mental; a aritmética prática ou econômica; a mecânica; a cosmografia; a geometria; sistema métrico.

Importância da Matemática e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das partes ou divisões. O material. (Vide o programa de *Matemáticas elementares*).

A Física. A Física na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau, e metodologia especial nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino da ciência física. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da Física e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes ou divisões. O material; o laboratório. (Vide o programa de *Ciências físico-naturais*).

A Química. A Química na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau, e metodologia especial nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino da ciência Química. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da Química e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes ou divisões. O material; o laboratório. (Vide o programa de *Ciências físico-naturais*).

A Botânica. A botânica na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau, e metodologia especial nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino da botânica. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da Botânica e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes ou divisões. O material; o jardim; a horta; as excursões; o museu. (Vide o programa de *Ciências físico-naturais*).

A Zoologia.—A Zoologia na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau, e metodologia especial nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino da Zoologia. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância da zoologia e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes. O material; a capoeira; os estábulos; o aquário; as excursões; o museu. (Vide o programa de *Ciências físico-naturais*).

A Geologia.—A Mineralogia. A Geologia na escola infantil ou jardins-escolas. Sua metodologia especial neste grau, e nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino desta ciência. Seu âmbito e partes em que se divide. Sua importância; no ensino da escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes. O material; o terreno do quintal; as excursões; o museu. (Vide o programa de *Ciências físico-naturais*).

A Geografia.—A Geografia na escola infantil ou jardins-escolas. Metodologia especial neste grau, e metodologia especial nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do ensino da geografia. Seu âmbito e partes em que se divide; critérios a que obedecem as diversas divisões e qual o critério a adoptar. Importância da Geografia e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da Educação. Metodologia da ciência geográfica; método descritivo; método experimental, determinista ou relacional. O meio geográfico ou território como factor da vida social; acção pedagógica do ensino da geografia na educação geral e especial ou profissional.

Como se deve ensinar cada uma das suas partes. O material; as excursões; o museu geográfico; processos de leitura e interpretação de cartas geográficas, mapas, globos geográficos; os sinais convencionais em Geografia; execução de mapas, escalas, projecções; cartografia. (Vide o programa de *Geografia*).

As Ciências sociais.—A História; educação moral e social. As ciências sociais na escola infantil ou jardins-escolas. Sua metodologia especial neste grau, e nos demais graus da educação primária.

Esbôço histórico do seu ensino. Seu âmbito e partes em que se divide. Importância das ciências sociais e do seu ensino na escola primária. Aspecto essencial e exclusivamente prático e experimental que deve ter o seu ensino neste grau da educação. Como se deve ensinar cada uma das suas partes. O material; as excursões; os museus; os monumentos. (Vide o programa de *História da civilização*).

Crítica experimental do valor pedagógico de cada um dos métodos preconizados para cada um dos graus da educação primária, dentro de cada ramo dos conhecimentos humanos e de cada uma das suas subdivisões.

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL, CIVIL E ADMINISTRATIVO

Instruções pedagógicas.—Estas disciplinas tem por fim habilitar o futuro professor primário a poder educar os seus alunos nos direitos e deveres sociais, exarados nas leis constitucionais, civis e administrativas.

Para que esta educação social se realize, necessário se torna que o futuro professor, ao sair da Escola Normal, se encontre iniciado no estudo da Sociologia e possua os indispensáveis conhecimentos, ainda que elementares, dos fenómenos sociais, de modo que possa e saiba desen-

volver, por sua iniciativa, esse estudo e essa educação, para que depois, mais tarde, possa e saiba ensinar.

Tendo sempre em vista o carácter profissional e essencialmente prático da pedagogia normalista, o ensino destas disciplinas deve ser fundamentalmente concreto, utilizando o método histórico e só tratando de factos — e dos factos típicos mais congruentes com a missão dos futuros professores primários.

Deve ter uma orientação eclética e nunca perder de vista que o facto científico é impessoal e desapaixonado e não se compadece com dogmas.

As opiniões ou doutrinas dos autores devem apenas ser enunciadas como material a fornecer aos futuros professores quando queiram aprofundar e desenvolver, extra e post-escolarmente, os seus estudos sociológicos, mas nunca deverá servir de base a lições, a discussões teóricas ou meramente eruditas.

O essencial está em criar no futuro professor um critério sã e imparcial, interpretativo dos factos sociais e jurídicos que se contêm sob as rubricas de *Direito constitucional, civil e administrativo*, e fornecer-lhes os necessários conhecimentos práticos para a formação desse critério.

Fornecidos os indispensáveis conhecimentos básicos e criado um critério, o futuro professor ficará habilitado a ensinar e, sobretudo, a educar praticamente — tirando as devidas ilações morais, por meio de exemplos dos factos contemporâneos ou históricos — as crianças das escolas primárias, nos direitos e deveres inerentes à sua existência social e que se encontram concretizados nas leis constitucionais, civis e administrativas.

O professor da Escola Normal, não perdendo nunca a sua feição de professor profissional, técnico, deverá até formular uma série ou colecção de problemas sociais muito simples e ao alcance das inteligências das crianças das escolas primárias, para que os futuros professores destas escolas levem na sua bagagem profissional um material idóneo para a realização prática duma inicial educação social e jurídica.

Estes problemas deverão ser ensinados e expostos experimentalmente nas escolas anexas, primeiro pelo professor da disciplina, e depois pelos futuros professores.

3.^a classe

(2.^o semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Generalidades. — Lei da sociabilidade. Os agregados sociais; sua divisão e classificação; os fenómenos, as funções e os órgãos sociais.

O fenómeno jurídico; o seu lugar no quadro geral das sciências sociais. A idea de Justiça; sua influência nas demais sciências sociais. Evolução da idea de Justiça. Os usos e costumes jurídicos nos diversos povos e idades, especializando as instituições jurídicas da península ibérica, principalmente de Portugal. Primeiros esboços de organização jurídica. Doutrinas e instituições.

A Justiça e o Direito. A teoria do Direito puro. O Direito como concretização da idea de Justiça. O direito consuetudinário e o direito escrito. Divisão clássica do Direito; as divisões adoptadas no direito romano e preconizadas pelos tratadistas. A divisão do Direito em constitucional, civil e administrativo. Classificação objectiva do Direito segundo as diversas sciências sociais; sua nomenclatura, conforme regula e fixa os costumes respeitantes aos fenómenos económicos, familiares, artísticos, scientificos, morais e políticos.

Os agregados sociais políticos; a sociedade no sentido restrito; a nação; o estado. O princípio das nacionalidades.

Eshôco histórico das doutrinas e factos políticos mais importantes; suas características típicas; causas e efeitos sociais, — como preparatório para a interpretação do direito constitucional.

O direito constitucional — sinónimo de direito público e de direito político. A evolução do direito político e as respectivas instituições. Sua confusão primitiva; sua desintegração e diferenciação progressivas. Órgãos gerais e especiais que sucessivamente desempenham a função política.

Distinção entre funções e poderes políticos. Tendência para substituir estes por aquelas. Os diversos poderes políticos. Evolução destes poderes. Os partidos políticos. A função política; sua sociabilização. Os direitos e deveres políticos dos seres humanos.

Constituições. — Caracteres fundamentais. Sumaríssimo estudo comparativo das bases gerais das diversas leis constitucionais e políticas. A «Magna Carta» e as leis constitucionais norte-americanas, francesas, espanholas e portuguesas. Códigos eleitorais e funcionamento das assembleas legislativas.

Direito administrativo. — Seu significado usual. Dificuldade dum conceito de direito administrativo, pela incerteza do seu conteúdo. Confusão entre Administração e Política. O Direito administrativo considerado como um desdobramento ou parte do poder político: o executivo. A administração geral; os ministérios.

O conceito económico de administração. Distinção entre a função política e a função económica. O conceito do direito administrativo como direito económico. A evolução do direito administrativo e das respectivas instituições; sua confusão primitiva; desintegração e diferenciação progressivas da função administrativa ou económica. Os diversos agregados locais. Carácter autónomo dos órgãos locais administrativos. Base natural dos agregados administrativos sob o aspecto económico e como correspondendo às necessidades da vida social e local. As comunas, os cantões, os municípios, etc.

Eshôco histórico do municipalismo português; fases de centralização e de descentralização administrativa e sumaríssimo estudo comparativo dos diversos códigos e leis administrativas.

Direito civil. — A evolução do direito civil e das respectivas instituições. Sua confusão primitiva; desintegração e diferenciação progressivas. Instituições gerais e especiais, que sucessivamente regulariza: a propriedade, a família, — casamento e divórcio, paternidade, maternidade, filiação e regime de bens; sucessões; contratos.

Os diversos diplomas legislativos; sua classificação, trâmites por que passam e fórmulas a que obedecem. A codificação.

Execução, pelo aluno, de quadros sinópticos, tais como dos diversos agregados sociais e dos fenómenos sociais; dos usos e costumes jurídicos; da legislação portuguesa sob o triplo aspecto constitucional, civil e administrativo, salientando os principais épocas em que se pode dividir a evolução do direito português, com os diplomas típicos.

LEGISLAÇÃO DO ENSINO PRIMÁRIO

Instruções pedagógicas. — O estudo dos diplomas legislativos carece de valor quando se limita a enunciar o título da lei e a respectiva data.

É um trabalho estéril, entorpecedor, quando muito uma habilidade de memória.

O estudo frio e monótono, isolado e sucessivo de cada um dos diplomas, no que valem em si próprios como obra jurídica, não interessa ao professor primário nem deve ser adoptado numa escola normal primária.

A orientação, que mais se coaduna com o método positivo a seguir nesta escola, é o estudo comparado das diversas disposições a propósito de cada um dos institutos que pretendem regular.

O professor normalista, portanto, deve procurar expor duma maneira muito sucinta por meio dum estudo comparado das diversas leis e seus capitulos, secções e subsecções, como são resolvidos os diferentes problemas da organização da educação primária nas diversas partes em que se divide e subdivide.

Nesta disciplina não se procura fazer a história dos diplomas legislativos do ensino primário, não tem que se tratar da orientação pedagógica, doutrinal, filosófica que eles contêm ou em que porventura se inspiraram; essa parte pertence à história da instrução popular em Portugal, à pedagogia geral e respectiva história.

Nesta disciplina, trata-se apenas de fornecer resumida e condensadamente a parte regulamentar da Pedagogia, como, por exemplo, é regulamentado nos diversos países o regime das faltas, dos exames, da admissão, da obrigatoriedade, do recrutamento do pessoal docente, etc., etc.

Pelo estudo comparativo ver-se há rapidamente qual a maneira taxativa, preceitual, como são resolvidos estes problemas, e sumariamente quais as transformações gerais por que tem passado sob o aspecto regulamentar e legal, etc.

Tem, portanto, o fim especial de fornecer ao aluno-mestre os diplomas de legislação primária em vigor, um como que reportório jurídico onde se encontram regulamentados os variados assuntos que surgem da prática do ensino, principalmente de carácter administrativo, para poder e saber consultá-los, quando as dificuldades aparecerem.

O seu estudo não tem, pois, por objecto avaliar os diplomas legislativos sob o aspecto jurídico. Não se trata dum estudo desenvolvido, interpretativo, exegético, de subtilidades.

Consiste, apenas, em habilitar os alunos-mestres a poderem saber as leis ou lei em que vivem, qual a organização administrativa em que vive o ensino primário, qual a utilidade prática que podem tirar desse conhecimento.

2.ª classe

(2.º semestre: 1 aula semanal, 16 aulas)

INGLATERRA.—*Factory Act* (lei das fábricas) de 1802. *Poor Law Act*, de 1834. *Elementary Education Act*, de 1870 e as leis de 1872, 1873, 1874 e 1876 sobre obrigatoriedade do ensino elementar e respectiva subvenção.

Leis de 1879, 1880 e 1885 e as modificações que introduziram no ensino primário; de 1887 e 1889 sobre escolas técnicas.

Leis de 1891 e 1893, sobre ensino gratuito, e ensino de cegos e surdos mudos e certificados escolares. Lei de 1899 sobre atrasados e epiléticos.

Leis de 1902 e 1907 reorganizando a instrução primária.

HOLANDA.—Leis de 13 de Agosto de 1857 e de 17 de Agosto de 1878 (lei liberal).

Decretos de 3 de Fevereiro e de 13 de Maio de 1881, respectivamente sobre exames de instrução primária e cursos normais. Ordens de 30 de Agosto de 1880, de 1 de Maio de 1882 e de 4 de Maio de 1883 sobre construção, mobiliário, etc. das casas de escola.

Lei de Mackei, posta em vigor em 1 de Janeiro de 1890.

Leis de Junho de 1891 e de 1892 sobre a situação dos professores e obrigatoriedade de ensino.

BÉLGICA.—Leis de 20 de Setembro de 1884 e de 15 de Setembro de 1895.

FRANÇA.—Leis e projectos de leis da Grande Revolução. Lei de Guizot, de 28 de Junho de 1833. Lei reacçãoária de 15 de Março de 1850. Lei de Duruy, de 10 de Abril de 1867.

Leis de 9 de Agosto de 1879, de 16 de Junho de 1881 e de 28 de Março de 1882, sobre programas de escolas normais, ensino gratuito nas escolas do Estado, obrigatoriedade e laicização do ensino.

Decreto de 2 de Agosto de 1881 sobre escolas maternais.

Leis de 1880 e de 1881 sobre escolas manuais de aprendizagem.

Lei de 30 de Outubro de 1886 (reorganização do ensino primário) e decretos de 18 de Janeiro e de 7 de Abril de 1887, de 28 de Maio de 1888, de 21 de Janeiro de 1893, e de 26 de Julho de 1909.

Lei de 7 de Julho de 1904 sobre ensino congreganista.

Decreto de 4 de Agosto de 1905 e de 28 de Julho de 1911, sobre escolas normais.

Lei de 15 de Abril de 1909.

ALEMANHA.—*Prússia*.—Leis de 5 de Dezembro de 1848, de 11 de Março de 1872 (Lei de Schneider, o Ministro da *Kulturbau*), de 26 de Maio de 1887 e de 26 de Abril de 1890.

Saxónia.—Remodelação de 26 de Abril de 1873, e decreto ministerial de 25 de Agosto de 1874.

Baviera.—As mais importantes ordens ministeriais que reformam o ensino.

Württemberg.—Planos de estudos de 21 de Maio de 1870 e de 28 de Junho de 1892.

Gran Ducado de Hesse.—1 de Outubro de 1870. Reorganização de 1874. Disposições mais importantes de 9 de Março de 1878 e de 23 de Julho de 1890.

Algumas disposições importantes sobre o ensino primário nos dois Mecklemburgos, no Gran-Ducado de Bade, no Oldemburgo e outros estados em que a instrução primária ofereça algum aspecto digno de incontestável interesse.

SUIÇA.—Artigo 27.º da Constituição Federal de 1874 e disposições legislativas dalguns cantões mais importantes sob o ponto de vista da instrução primária.

Vaud.—Lei de 15 de Maio de 1906 e regimento de 15 de Fevereiro de 1907.

AUSTRIA.—Leis de 14 de Maio de 1869 e de 2 de Maio de 1883.

Hungria.—Lei n.º 38 de 5 de Dezembro de 1868 e modificações introduzidas pelas leis n.º 32 de 1875, n.º 43 de 1891, de 18 de Outubro de 1904 e n.º 27 de 1907.

ITÁLIA.—Lei orgânica de 13 de Novembro de 1859. Leis de 15 de Julho de 1877, de 7 de Julho e de 16 de Dezembro de 1878.

Regulamento de 16 de Fevereiro de 1888. Reforma do programas de 20 de Novembro de 1894.

Regulamento geral de 9 de Outubro de 1895.

Lei Orlandi, de 8 de Julho de 1904, e lei regulamentar de 6 de Fevereiro de 1908.

SUÉCIA.—Leis de 1842 e de 20 de Janeiro de 1882.

NORUEGA.—Leis de 12 de Julho de 1848, de 16 de Maio de 1860, de 26 de Junho de 1889 e reorganização de 1902.

JAPÃO.—Leis de 1872, 1889 e 1890.

ESTADOS UNIDOS NORTE-AMERICANOS.—*Massachusetts*.—Leis de 1789, 1834, 1852, 1854 e 1857.

Rhode Island.—Leis de 1800, 1828, 1845 e 1870.

Illinois.—Leis de 1823, 1854, 1867, 1872, 1874, 1889 e 1892.

Missouri.—Leis de 1820, 1824, 1835, 1865 e 1876.

Geórgia.—Leis de 1868, 1872 e 1891.

Califórnia.—Leis de 1849, 1853, 1866 e 1868.

ESPAÑHA.— Constituição de 1812 (na parte respeitante ao ensino das primeiras letras — título XIII); decreto das cântes liberais de 1821 sobre obrigatoriedade e gratuidade do ensino das primeiras letras; lei reaccionária de Calomarde, de 1825.

Lei provisória de 21 de Junho de 1838.

Lei Moyano, de 1857, e regulamento de 1859, seu carácter essencialmente burocrático de homologação das disposições anteriores.

Lei reaccionária de Catalina, de 1868. Lei de Outubro do mesmo ano, de Luis Zorrilla, que revoga a de Catalina restabelecendo e ampliando a legislação anterior.

Estatística do ensino primário (1876), relativa ao período de 1865 a 1870.

Constituição de 1869 e liberdade de ensino.

Lei de 1883 e igualdade de vencimento a professores e professoras. Modificações reaccionárias de 1864.

Leis de 1887 sobre férias e pensões de reforma, sobre escolas normais e centralização da administração pedagógica do ensino.

Lei de 1890, sobre o Conselho da Instrução Pública, executada em 1895 e derogada em 1900.

Criação do Ministério de Instrução Pública em 1900.

Decreto de 6 de Outubro de 1901 sobre o objecto do ensino primário.

Disposições de 1902, em virtude das quais passam para o Estado os encargos do pagamento aos professores e do material das escolas.

Reforma dos vencimentos dos professores em 1904.

Ordem de 13 de Outubro de 1904 sobre o ensino prático da agricultura.

Estabelecimento do curso normal superior em 1907.

PORTUGAL.— Instruções do alvará de 28 de Junho de 1759 e alvará de 11 de Janeiro de 1760.

Instituição de 6 de Novembro de 1772.

Alvará de 21 de Junho de 1787, cartas régias de 3 de Maio de 1789 e de 17 de Dezembro de 1794, e resolução régia de 13 de Fevereiro de 1815.

Instruções de 1801 sobre concursos de professores primários.

Resolução régia de 29 de Maio de 1821.

Reforma de instrução primária de 1820. Decretos de 1 de Outubro de 1821 e 6 de Agosto de 1822.

Decreto reaccionário de 18 de Dezembro de 1823, e lei retrógrada de 25 de Junho de 1824.

Carta Constitucional de 1826 pelo que respeita à instrução primária. Disposições de 20 de Março e de 31 de Julho de 1829.

Decretos de 7 de Setembro de 1835 (Rodrigo da Fonseca Magalhães), e de 2 de Dezembro do mesmo ano. Portarias de igual data e de 2 de Março de 1836.

Decreto de 20 de Setembro de 1844. Carta de lei de 7 de Junho e decreto de 8 de Setembro de 1859. Decretos de 11 de Setembro de 1861 e de 9 de Julho de 1862.

Reforma de 16 de Agosto de 1870 (D. António da Costa).

Leis de 2 de Maio de 1878 e 11 de Junho de 1880.

Decreto de 5 de Abril de 1890 e lei de 7 de Agosto do mesmo ano.

O efémero Ministério de Instrução Pública de 1892.

Reforma de 22 de Dezembro de 1894 e regulamento de 18 de Junho de 1896.

Decretos n.º 8 de 24 de Dezembro de 1901, n.º 1 e n.º 2 de 19 de Setembro de 1902, de 18 de Outubro, 27 de Novembro e 4 de Dezembro do mesmo ano e 12 de Março de 1903.

Decreto de 19 de Agosto e regulamentos de 30 de Setembro e de 21 de Outubro de 1907.

Reforma de instrução primária de 1911.

Lei do ensino normal de 1914.

Lei n.º 424, de 1915.

DESENHO LINEAR E PROJEÇÕES

Instruções pedagógicas. — Este curso prático tem por objecto:

a) Desembaraçar os alunos-mestres na execução dos exercícios que hão-de vir a ensinar aos seus futuros alunos;

b) Habilitá-los a servirem-se do desenho, no papel e na lousa, como duma linguagem especial, que lhes permitirá transmitir aos seus discípulos ideias claras sobre cousas que não possam ter presentes; e

c) Fazê-los praticar no ensino do desenho das escolas primárias.

As lições de desenho aos alunos das escolas anexas deverão conjugar-se com os trabalhos manuaes e modelação, e ainda com as excursões ao campo, donde as crianças devem trazer fôlhas e flores para ornamentação das suas aulas e para modelos das suas composições.

Por meio delas mostrar-se há como o desenho é um poderoso auxiliar de todos os trabalhos manuaes, que serve a todos elles, formando-lhes os planos, os riscos, a representação gráfica do que se intenta executar, e supre, por vezes, a incorrecção, a insuficiência do vocabulário

Estas lições serão também precedidas de prelecções em que o professor fará notar aos alunos-mestres:

Com relação à escola infantil:

Sendo rara a criança que não se entretém horas esquecidas com um lápis e um papel traçando as figuras que lhe sugere a sua fantasia, convém animar e desenvolver essa tendência natural.

Para isso, deve-se dar às primeiras lições de desenho uma forma recreativa, deixando às crianças liberdade plena na escolha dos assuntos, ou modelos, sugerindo-lhes apenas, quando se vejam embaraçadas, cousas fáceis de representar e que sejam do seu conhecimento (brinquedos, animais domésticos, borboletas, fôlhas, frutos, etc.).

Na apreciação dêsses desenhos infantis é melhor indicar os erros do traçado ou as faltas de gosto em tom alegre e despreocupado, sem ar de censura, e desenhar o professor ao lado a mesma figura para a criança *ver como se faz* e como se evitam os defeitos que lhe foram apontados.

É necessário repetir e variar estes exercícios, mas dando-lhes sempre curta duração para os proporcionar às forças físicas e intellectuais das crianças e lhes evitar tudo que possa provocar aborrecimento ou cansaço.

O desenho livre, substituindo-se à cópia de estampas, que não tem valor educativo, tem por fim excitar a iniciativa pessoal e fazer desabrochar a faculdade da invenção.

É também para isso que se aconselha contar às crianças, quando já estão suficientemente desembaraçadas, histórias simples, de fácil compreensão, pedindo-lhes que desenhem depois algumas das scenas que ouviram, embora ajudadas das primeiras vezes pelo professor.

Sendo a criança também colorista de sua natureza, convém, logo nestes primeiros exercícios, deixá-la servir-se de tintas, ou, antes, de lápis de côr, para colorir os seus desenhos.

O desenho pode e deve ter uma aplicação imediata, não só para embelezar o caderno escolar, como também para decorar ou enfeitar a capa que forra um livro, uma pasta, ou uma carteira, e ainda para ilustrar um exercício ou lição de qualquer disciplina.

Acompanhando as lições de desenho livre, deve-se cultivar a gymnástica dos movimentos, educar a mão e a vista da criança, para que não se desgoste ou desanime, reconhecendo não poder exprimir gráficamente o que vê e na forma como o sente.

Os exercícios de flexibilidade da mão podem ser colectivos ou individuais.

Os primeiros tem de ser precedidos duma curta exposição oral. O professor mostrará às crianças o objecto que há-de ser desenhado; explicar-lhes há a sua forma; e indicar-lhes há a maneira como deverão proceder. Em seguida representará o objecto na lousa, e as crianças, seguindo atentamente os movimentos do professor, e tendo, portanto, a mão preparada pela vista, executarão em seguida o mesmo desenho no papel ou na ardósia.

As indicações relativas à orientação do traçado poderão ser dadas, por exemplo, a propósito da representação de águas tranquilas (linhas horizontais), da chuva (verticais e oblíquas dirigidas de cima para baixo), dos campos de trigo (verticais e oblíquas, dirigidas de baixo para cima), etc.

Nos exercícios individuais a criança executará os mesmos trabalhos, mas na lousa, e em ponto grande.

Nos exercícios destinados a desenvolver a cultura do gosto, pode empregar-se como instrumento o material frebeliano ou outro igualmente apropriado.

Deve permitir-se às crianças que façam combinações geométricas com esse material sobre a mesa ou no chão da escola, as quais se lhes patentearão assim sob uma forma concreta, sem que haja necessidade de a sua mão inábil ter de vencer as dificuldades do traçado.

O mesmo material pode servir de molde a combinações e figuras geométricas decorativas.

Ao professor cumpre guiar os exercícios de forma que se obtenham configurações relativamente complexas, como as que se empregam nas artes industriais, e fazer reproduzir em seguida na lousa ou no papel alguns dos melhores resultados obtidos, empregando-se de preferência os gis e os lápis de côr.

Pode também exercitar-se a memória, desenhando de cor algumas das configurações.

A grande utilidade do emprêgo da lousa neste período está em favorecer uma atitude correcta, permitir a amplidão dos movimentos, e dar à mão a agilidade necessária, convindo até exercitar ambas as mãos, cada uma por sua vez, e simultaneamente.

Com relação às escolas primárias:

Os preceitos indicados continuam sendo aplicáveis, advertindo, porém, que nas classes mais adiantadas já não basta dar simples indicações às crianças. O ensino do desenho geométrico e da perspectiva não pode fazer-se sem regras precisas, ainda mesmo que não se saia do campo elementar.

No desenho do natural convém habituar as crianças a exprimirem o relevo dos objectos por meio de sombras mais ou menos acentuadas.

Não podendo pensar-se em ensinar na escola primária as leis da perspectiva linear e da perspectiva aérea, pode-se, todavia, por meio da observação, dar noções práticas de perspectiva, e, procedendo por comparação, estabelecer experimentalmente algumas das leis fundamentais.

Apresentando-se à classe um modelo para desenhar, é para a sua forma geral, as suas linhas características e a sua estrutura que é necessário atrair a atenção das crianças; nos primeiros tempos poderá permitir-se-lhes que meçam as dimensões principais do modelo e tracem primeiro um rectângulo envolvente; mas depois farão logo um esboço rápido, e só quando concluído se efectuarão medições sobre o modelo para corrigir os erros de apreciação.

É conveniente fazer alguns exercícios de avaliar à vista a grandeza relativa de ângulos e de segmentos de recta.

A multiplicação, por meio de recortes ou outro processo, duma simples folha desenhada, pode conduzir intuitivamente a algumas das regras do desenho decorativo;

basta organizar com essas fôlhas, por exemplo, um friso, procurando, por tentativas, a disposição que se torne mais agradável à vista.

Convém repetir de preferência os exercícios que tendem a desenvolver as faculdades de análise e de síntese das crianças.

1.ª Classe

(1.º semestre: 3 aulas semanais, 54 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Representação de objectos, tais como sólidos geométricos, mobiliário escolar, fragmentos architectónicos, etc., por meio de projecções e perspectivas. Sombras e águas. Combinação do desenho geométrico com o desenho à vista. Dedução experimental das leis da perspectiva prática ou direcção aparente das linhas; uso do perspectógrafo.

Escalas. Desenhos cotados. Aplicação à cópia do natural de modelos simples de máquinas, empregando as cores convencionais.

Desenho à vista, e de memória, de objectos de uso comum, plantas e animais, na lousa e no papel.

Estilização e composição. Composições diversas, especialmente aplicáveis aos labores femininos.

Exercícios de desenho decorativo e dedução experimental das suas regras fundamentais: a simetria, a repetição, a alternância, a irradiação, a gradação e o contraste.

Desenho a claro escuro, fêbre, esfumino, carvão, pena e pincel.

Desenho em contorno simples da figura humana, do natural, e estudo das suas proporções.

Exercícios de desenho topográfico empregando as cores e os sinais convencionais.

2.ª Classe

(1.º semestre: 3 aulas semanais, 54 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Neste ciclo alternarão, ao prudente arbitrio do professor, os mesmos exercícios da 1.ª classe, e as lições de desenho às crianças das escolas anexas, dadas pelo professor na presença e com a coadjuvação dos alunos-mestres.

As lições às crianças das escolas anexas versarão sobre os seguintes objectos:

Escola infantil.— Desenho livre, de objectos escolhidos à vontade pelas crianças ou lembrados pelo professor.

Exercícios próprios para educar a mão e a vista.

Desenho a lápis de côr e a pincel.

Cultura do gosto pelo desenho decorativo.

Escolas primárias — Primeiras classes.— Desenho do natural de formas simples, tirados principalmente da flora, e de objectos vulgares, fáceis de representar. Emprêgo dos lápis de côr e das tintas. Reprodução dos mesmos desenhos em ponto grande na lousa.

Multiplicação dos desenhos de fôlhas, frutos, etc., por decalques, recortes, etc., e sua aplicação à composição decorativa.

Pequenas composições ilustrando scenas de historietas, que o professor contará às crianças, e que estejam bem ao alcance das suas inteligências.

Definição dos termos geométricos mais vulgares. Uso da régua, do compasso e do tira-linhas.

Composição e estilização simples.

Últimas classes.— Continuação e desenvolvimento dos exercícios das classes anteriores.

Dedução experimental das leis da perspectiva prática; sua aplicação ao desenho dos sólidos geométricos e de objectos simples de uso comum.

Sombras.

Traçado dalgumas figuras geométricas. Escalas. Desenhos cotados de objectos muito simples.

Dedução experimental das regras do desenho decorativo. Fundos ornados e traçados geométricos para a adaptação floral.

Composições diversas applicáveis aos labores femininos (só para as meninas).

Iniciação em aguarela. Desenho a claro-escuro, faber, esfuminho, carvão, pena e pincel.

3.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 3 aulas semanais, 48 aulas)

Neste ciclo os alunos-mestres ensinarão as crianças das escolas anexas, sob a direcção e vigilância do professor, pondo em prática os preceitos que estudaram e viram aplicar nas duas primeiras classes. E de quando em quando o professor substituirá este exercício pela apreciação minuciosa do trabalho produzido pelos alunos-mestres nas sessões anteriores.

TRABALHOS MANUAIS EDUCATIVOS

Instruções pedagógicas. Os trabalhos manuais tem por fim o desenvolvimento fisiológico geral e contribuem poderosamente para o desenvolvimento e aperfeiçoamento estético, intelectual e social.

Os trabalhos manuais, cuja acção educadora se mede pelas reacções mentais que provocam, devem ser considerados como estímulo, como um apêlo ao espirito de invenção e à iniciativa da criança. São exercícios experimentais, por meio dos quais as crianças se familiarizam com os factos, com os seres humanos, com as forças e com os elementos da natureza.

Para realizar o seu fim, os trabalhos devem ser precedidos de discussão entre os alunos e o professor primário sobre o fim, dimensões e condições a que deve corresponder o objecto que se pretende fazer, apresentando o aluno, antes de lançar mãos à obra, um desenho-projecto do seu intuito.

Nas discussões o professor primário é forçado naturalmente a dar noções sobre as propriedades das cousas a manufacturar, a sua origem e modo de as obter, etc. Os trabalhos manuais devem, por isso, recair principalmente em objectos que aliem ao requisito de serem necessários à vida corrente, ao uso comum, o requisito de traduzirem quaisquer applicações dos principios e leis das sciências, convertendo-se assim em determinantes de lições de coisas.

A ferramenta, os instrumentos de trabalho, são exemplos reais de mecânica, de geometria, de física, etc. Desde as matérias de que são feitos, da sua forma e feição, até à sua função, ao método do seu emprêgo e de execução e aos resultados obtidos, há sempre uma infinita variedade de assuntos que podem servir de pontos de partida para o ensino, demonstrando e explicando metódicamente tudo o que a criança faz ou pratica. A história comparada do material técnico e da matéria prima empregada nos trabalhos manuais reflecte o género de existência que levaram os seus possuidores, as suas occupações predilectas, o estado das artes industriais da época.

Ao fazer um barco de madeira, que a criança tenciona lançar no lago da escola, surge o problema dos corpos flutuantes, dos transportes, da sua evolução, os modos de tracção, etc.

Na construção em cartongem ou barro, dum castelo, por exemplo, há a estudar a arquitectura, os costumes, o estado das sciências de construção duma época, etc. Na modelação duma folha, duma flor, há uma lição de botânica; na dum animal, uma lição de zoologia, etc.

Os trabalhos de jardinagem oferecem um grande número de questões e sugerem exercícios de toda a espécie, que, quando graduados, são mananciais de ensinamentos que tem a primacial superioridade de ser interessantíssimos para as crianças.

O desenho é um poderoso auxiliar de todos os trabalhos manuais.

Todos estes exercícios, que tem um carácter social e são uma justa e natural reacção contra o ensino de palavras, de fórmulas, através das quais se não vê a realidade, devem, todavia, ser ensinados quer na escola primária, quer, mesmo, na normal, gradualmente e numa escala ascendente de dificuldades, e escolhidos de modo a dar melhor desenvolvimento físico às crianças ou alunos-mestres, por movimentos combinados, sem que, contudo, deixem de ser livres. Os trabalhos executados devem representar o esforço pessoal da criança ou do aluno-mestre e ter, sobretudo, um aspecto de asseio, de exactidão e de bom acabamento, reveladores do amor ao trabalho.

Os trabalhos manuais, para serem eficazes, devem ser encarados exclusivamente como um exercício escolar. Toda a vez que ultrapassarem este carácter deixam de ser educativos para passarem a *profissionais*. A repetição dos exercícios não deve ir nunca além do ponto em que a atenção e a reflexão desaparecem e são substituídas pelo hábito. Deve ter-se sempre presente que os trabalhos manuais das escolas primárias não tem o mesmo carácter que devem ter os das escolas técnicas. Os métodos, mesmo, são diferentes.

Nunca é de mais dizer que a iniciativa individual da criança ou do aluno-mestre deve ser não só respeitada, mas até estimulada e educada pelo professor primário ou normal. A intervenção d'este nos trabalhos só é lícita diante de qualquer facto que poderá redundar em desastre, ou quando as forças do aluno possam comprometer o êxito da empresa em que está empenhado.

Os trabalhos ou exercícios concretamente indicados devem ser considerados como tipos exemplificados e não duma forma taxativa. Ao professor compete dar, promover ou suggestionar a escolha dos trabalhos que cada aluno deve executar, conforme as suas aptidões e grau de adiantamento. Alguns trabalhos são para habilitar o futuro professor a confeccionar e organizar o seu material de ensino.

Ao critério do professor primário cumpre seriar e seleccionar os trabalhos de modo que haja variedade e sequência lógica, em que se parta do fácil e simples para o mais difícil e complicado. Não é necessário que todos os alunos façam o mesmo objecto, mas, sim, que cada aluno faça os mesmos exercícios escalonados.

Nos trabalhos manuais em papel é de toda a conveniência não aproveitar papéis impressos ou amarrutados, ou velhos, porquanto a tinta de impressão suja as mãos e tira à obra a realizar o aspecto de limpeza e asseio que devem presidir a todos os trabalhos manuais. O papel de côr não deve ser empregado na primeira lição ou exercício; poderá sê-lo na repetição do exercício. Deve haver a máxima cautela em que as dobras sejam rigorosamente perfeitas e muito bem vincadas.

Não se deve desprezar a nomenclatura geométrica, não se antepondo, todavia, este ensino ao do simples trabalho manual educativo.

É de suma importância o principio de não se passar de um exercício para outro sem que a criança ou aluno-mestre saiba fazer tam perfeitos quanto possivel os objectos; e para que elles se não enfatiem, fazendo mais duma vez uma cousa, devem adoptar-se diversas modalidades do mesmo exercício.

A modelação deve acompanhar, se não preceder, o desenho. É mais fácil fazer em barro um objecto do que desenhá-lo. As linhas ferem mais a vista quando são apre-

sentadas em vulto do que traçadas em papel. Manufacturando um objecto, a criança ou o aluno-mestre apalpa-o, sente-o, nas suas linhas, forma, volume e peso. Os sentidos do tacto e muscular auxiliam assim a vista, educando-a na interpretação do que vê. É uma preparação lógica e cronológica para o desenho em geral e para o geométrico racional em especial, ensinando a criança a ver os objectos nas suas formas geométricas aproximadas.

Resumindo:

Os trabalhos manuais devem exercitar e habituar a criança ou o aluno-mestre a ver bem, a dar ao seu pensamento uma forma sensível e precisa, a desenvolver a inteligência e imaginação, associando a acção muscular ao esforço intelectual, a cultivar a aptidão manual e a torná-la hábil.

Todos os grupos de trabalhos manuais devem entrar em jôgo, combinando-se reciprocamente e seguindo progressiva e paralelamente a mesma evolução, partindo dos trabalhos mais simples para os mais difíceis.

Devem aplicar-se a objectos atraentes e familiares, de uso diário, que os alunos conhecem e apreciam, e ter em atenção a vulgarização das matérias primas. Devem ser executados, tanto quanto possível, em comum e ser atinentes a provocar o amor à natureza e à humanidade.

Devem educar o trabalho, ensinar a trabalhar, como se deve trabalhar e como a matéria se transforma economicamente pelo trabalho em objectos úteis e agradáveis.

1.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Iniciação dos trabalhos manuais: Material froebeliano e de jardins-escolas. Jogos de construção. Bolas de lã e de barro de diversas cores; esferas, cubos, cilindros, pequenos teijolos, prismas. Tabuinhas quadradas e outras divididas diagonalmente; tabuinhas triangulares; pauzinhos, palhas de cor; anéis, círculos, semi-círculos, arcos de círculo de arame de ferro zincado. Arestas e ângulos.

Formar e construir objectos usuais por meio deste material: camas, locomotivas, escadas, colunas, pontes, poços, nichos, portas, pórticos, etc. Combinações artísticas; combinações matemáticas; unidade, dezena; as quatro operações.

Jogos de mosaicos de cartão e tabuinhas de diversas cores.

Trabalhos manuais em papel: Sem auxílio de instrumentos, salvo a faca do papel. Dobrar, vincar, pregar e medir papel; manufactura de objectos usuais e de animais; pombas, chapéus, caixas, açafates, sacos de viagem, saleiros, espelhos, molduras, a uma, a duas ou a mais cores, papagaios; capas para forrar livros. Embrulhos. Sobrescritos.

Recorte de papel e de cartão, empregando tesouras de bicos rombos. Cortes em ângulo recto, agudo e obtuso; em curvas, recorte de figuras simétricas geométricas e de bonecos, funis, copos, garrafas, mesas, vasos, colheres, garfos, facas, cadeiras, martelos, pás, candeeiros, árvores, folhas de plantas, borboletas e outros animais de contorno simples.

Recorte de papel em abertos; linhas rectas, estrêlas, linhas curvas, rosas; combinações de linhas rectas ou de linhas curvas ou de ambas, formando conjunto, numa progressiva complicação; pequenos tapetes, *brise-bises*, pequenas cortinas para a louça da cozinha, etc.

Picar com alfinete papel ou cartão fino, formando linhas rectas, horizontais, verticais, oblíquas; linhas curvas; combinações destas linhas formando motivos ornamentais transparentes: molduras, tapetes. Aplicações à flora e fauna, delineando folhas, flores e animais.

Tecelagem de fitas de papel de cor; combinações de cores; matizes: tapetes, molduras, porta-escôvas, caixas,

cofres, mesas, mobílias, sobre-portas, frisos, letras, nomes e legendas.

Pequenos cestos de cartão recortado, armados com pausinhos ou alfinetes e entrelaçados com fitas de cor, de papel ou pano.

Colagem; manufactura de pequenos frisos, cercaduras com figuras geométricas (triângulos, quadrados, círculos, etc.), em série e de diferentes cores e disposição; rosas, rosas de vento e discos de Newton.

Cartonagem; construções de cartão branco e de cor, previamente desenhadas e medidas: pastas, capas de livros, porta-fólios, jarras, biombos, barraca turca, canoas, estrados, caixas, maletas, chapeleiras, gaiolas, fogões, quiosques, escadas, berços, maços, martelos, baldes, regadores, mobiliário, carros, trenós, baloiços; sólidos geométricos.

Aplicação ornamental por colagem de pequenos papéis de cor com figuras geométricas, ou motivos de flora e fauna às pastas, jarras, molduras, caixas, etc.

Recortar e armar pequenas construções de cartão: edifícios, castelos históricos, etc. (história da habitação); carros, combóios, vapores, barcos, aeroplanos, etc. (história dos transportes); moinhos, oficinas, etc. com motor a areia.

Trabalhos manuais em corda, cordel, fio de linho, lã e algodão: nós; simples, duplo e triplo; laçada, nó corredio, cego, do tecelão, etc.

Cordões; cordão feito por meio de carrinhos, quatro pregos e alfinetes.

Trança com 3, 4 a 8 pernas ou fileças.

Gachetas duma fileça (de bombeiro), de rabo de cavalo, de nós tortos, de nós direitos, redonda de duas fileças, francesa para coxins; coxim de nósinhos; embotijo de meias voltas, de voltas de tomador, de rabo de cavalo; pinha de saco, singela e dobrada, de ananás, de nósinhos; francela para boné, com duas pinhas de saco singelas e duas dobradas.

Manufactura de rédes, sacos, borlas, tapetes, sogras ou rodilhas, etc.

Trabalhos manuais em rafia, junco, juta, palha e vêrga: trabalhos em rafia simples e de cor.

Tranças de 3, 4 a 8 pernas. Aplicação das tranças, simples e de cor a objectos usuais, rodilhas para pratos e tachos; capachos, vasilhas, jarros, copos, garrafas, etc.

Trabalhos manuais de costura, corte e bordados ou artes aplicadas e caseiras. Iniciação da costura. (Vide programa de Costura e Lavoros).

Trabalhos manuais em barro, plastilina, plasticina, e cera: primeiros trabalhos em barro: amassar, preparar e manejar o barro, formando rolos, cilindros, bolas, cubos, paralelepípedos, prismas, pirâmides e estrêlas. Pequenos quadrados, decorativos com desenhos, por incisão, de combinações de linhas rectas e curvas, imitando pequenos azulejos e que podem ser coloridos — (estilo árabe).

Modelação livre e de memória, em vulto, de frutos e de objectos simples de formas poliédricas e redondas, chamando a atenção do aluno para as formas artísticas da olaria e cerâmica nacional e estrangeira, peras, pêssegos, nozes, etc.; tinteiros de forma rectangular, palmatórias, pratos decorados por incisão, açucareiros, cafeteiras, bules, copos, paliteiros, cabaças, garrafas, etc.

Adaptação ornamental ao gosto e fantasia do aluno. Emprêgo de tecidos.

Cópia em vulto de objectos usuais de formas simples e de formas complicadas e de motivos da flora e da fauna. Aplicação ornamental a pratos, bilhas, jarros, vasos, etc.

Trabalhos manuais de desenho. (Vide programa de Desenho).

Trabalhos manuais em cortiça: trabalhos em cortiça, manipulação de rólhas. Manufatura de pastas, caixas, cofres, vasos, molduras, suspensões para plantas, prédios de casas, etc.

Recortes de pequenos bocados de formas geométricas, sua combinação ornamental e aplicação por colagem a vasos, suspensões, molduras, etc.

Pirogravura em cortiça; bilhetes de visita, monogramas, legendas, etc. Motivos ornamentais baseados na combinação de linhas rectas e curvas; cercaduras e grinaldas; sua aplicação às pastas, caixas, molduras, etc.

Trabalhos manuais em madeira: trabalhos simples em madeira macia. Emprêgo da faca e do canivete, pequeno martelo e preguinhos. Manufatura de brinquedos, botes, mesinhas, banquinhos, cadeirinhas, carrinhos, caixinhas, pázinhas, etc.

Medir e riscar madeira; serrar ao alto em linha recta; aplinar, aparelhar ao correr do fio ou veio. Afagar. Pregar, limar e lixar. Nomenclatura do banco de carpinteiro, da ferramenta empregada; serras, plainas, rabote de dois ferros, rabote de desbastar, garlopa, meia garlopa, guilherme, cepos, formões, limas, de meia cana, redonda, etc. Manufatura de tábuas de bater bifés, de pás de mão; taboleiros, prateleiras, cantoneiras, caixas, caixas para sal, e para talheres, cofres, socos ou pedestais para vasos ou estatuetas, pequenas mesas de quatro pés, pequenos armários de parede, facas para papel, cabos de faca e de machado, colheres para manteiga, teques, alfinetes para roupa.

Manufatura de guarnições simples e sua aplicação aos armários, mesas, cantoneiras, etc.

Tôrno: Emprêgo do formão, goiva, escopro, badames. Manufatura de cabos de ferramenta; rolos de estender massa, paus para bater bifés, alteres, pés de móveis, cabaça, e garrafas.

Talha: iniciação do golpe. Nomenclatura e aplicação das ferramentas; esgache, goiva e maço. Cavados ou simples ranhuras. Manufatura de tinteiros, bandejas, taboleiros, molduras, cantoneiras, etc.

Trabalhos manuais em arame e folha de Flandres, ferro, cobre e estanho: emprêgo de alicates e tesouras, lima, etc. Endireitar e dobrar arame. Manufatura de letras, nomes, monogramas, argolas para guardanapo, ganchos para papéis; quadrados, triângulos, círculos, corações, estrêlas, espirais, elipses, ovais; aranhas para tapa-luz; grelhas e frigideiras rectangulares e redondas; cadeias e correntes para chaves.

Recorte em folha de Flandres de formas geométricas; estrêlas, rosaças. Combinação de linhas rectas e curvas, isolada ou conjuntamente.

2.ª Classe

(1.º semestre: 3 aulas semanais, 54 aulas; 2.º semestre: 3 aulas semanais, 48 aulas)

Trabalhos manuais em papel: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas infantis e primárias.

Recorte de folhas, sépalas e pétalas e confecção de flores artificiais.

Recortar e armar bonecos articulados. Moldes e proporções do corpo humano.

Cartonagem; forrar papelão e cartão. Manufatura de pastas, caixas, jarras, molduras, biombos, etc., forrados a papel simples e de côr, *conché*, de lustro, *chagrin*, etc., e com aplicações ornamentais, por colagem, de pequenos papéis de côr recortados, figurando motivos da flora e da fauna (folhas de plantas, borboletas, patos, etc.).

Meia encadernação e encadernação.

Trabalhos manuais em couro: Pirogravura em couro. Caixas, carteiras, bilheteiras, pastas, etc.

Trabalhos manuais em corda, cordel, fio de linho, lã e algodão: Trabalhos e preparação do linho, lã e algodão. Fiação e tecelagem. Manufatura de panos grosseiros. Tinturaria.

Trabalhos manuais em rafia, junco, juta, palha e vêrga: Repetição e aperfeiçoamento dos trabalhos da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas infantis e primárias.

Manufatura de pequenas esteiras; de grades de caniços e vêrga; encanastrados; cestos rectangulares e redondos; alcofas.

Trabalhos manuais de costura, corte e de bordados ou artes aplicadas e caseiras: (Vide programa de Costura e Lavores).

Trabalhos manuais em barro, plastilina, plasticina, cera: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas infantis e primárias.

Modelação livre em vulto e em relêvo de assuntos tirados da natureza, ou sugeridos pelo professor a propósito dum facto, cuja narração acaba de fazer, etc.

Cópia em alto e baixo relêvo de trechos ornamentais e de diversos estilos característicos. Medalhões.

Cópia do grosso, ornamental e de figura.

Manufatura e decoração de vasos cerâmicos. Estatuetas.

Trabalhos manuais de Desenho: (Vide programa de Desenho).

Trabalhos manuais em cortiça: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas infantis e primárias.

Trabalhos manuais em madeira: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas primárias.

Desenhar e cotar o trabalho a fazer; medir e riscar a madeira; serrar em sentido transversal ou traçar; rodear; aplinar, aparelhar obliquamente ou a trainel; aplinar em redondo. Afagar. Furar, brocar, verrumar. Engradar, respigar, emmalhetar, emmalhetar em esquadria, juntar, armar moldurados simples. Grudar; aparafusar. Nomenclatura da ferramenta empregada; serra de rodear, plainas, cepos, verrumas, brocas, chaves de parafusos, etc.

Manufatura de objectos simples, respigados e emmalhetados, etc.; tábuas de lavar roupa, caixas, cofres, taboleiros, gaiolas de papagaio, porta-jornais, porta-escôvas, estantes de mesa para livros, estantes de mesa para papéis, molduras, porta-reliques, bancos, tamboretas; planos inclinados, alavancas, polés, roldanas, cadernais, guindastes, moinhos; esquadros e graminhos; relíquias de sol.

Recorte de madeira à máquina. Fundos de cadeiras; cantoneiras, caixas, cofres, etc.

Tôrno: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas primárias.

Manufatura de copos, taças, chávenas, vasos; piscinas, castiçais, colunas, penhas, licoreiros, tinteiros, etc.

Talha: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas primárias.

Gravura de formas geométricas; de folhas e de flores de recorte simples. Aplicações ornamentais simples; tinteiros, bandejas, taboleiros, molduras, cantoneiras, prateleiras, caixas, cofres, mesas, tamboretas, bancos, etc.

Trabalhos manuais em arame e folha de Flandres, ferro, cobre e estanho: Repetição e aperfeiçoamento dos exercícios da classe anterior. Sua prática nas escolas anexas primárias.

Manufatura de capachos para tachos e panelas, etc.; objectos para forrar com rafia, mesas triangulares e rectangulares, mesas com pés enfeitados, cestos (ninho de ave), cestos com pé; grades, crivos, gaiolas, dobadeiras;

balanças, esferas armilares, aeroplanos; molas e colchetes.

Manufatura em fôlha de Flandres de objectos simples, caixas, jarras de formas prismáticas e piramidais. Carros. Emprêgo da solda.

Aplicações ornamentais de recortes de cobre e estanho a caixas, cofres, armários, cantoneiras, etc. Aplicações em estanho, em relêvo, (*repoussé*).

Fôlha de cobre batido; pratos, palmatórias, taças, fosforeiras, etc.

Fôlha de ferro batido e pregado; pás.

3.ª Classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 3 aulas semanais, 48 aulas)

Trabalhos manuais em papel: Desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores.

Recorte de papel e de cartão em abertos, formando caricaturas.

Desenhos artísticos, em cartão e lata, em abertos, para, por meio de reproduções, servir para ornamentação parietal; debuxos estresidos.

Frisos com aplicação de papéis de cores, recortados e colados, figurando motivos da flora e da fauna.

Pequenas paisagens e marinhas a papéis de cor recortados e colados; desenho e sombra a lápis e tinta. O mesmo exercício com desenho e sombra a papel. Sua aplicação a quadros parietais, capas de livros, pastas, caixas, biombos, molduras, jarras, sobre-portas, frisos, etc.

Pelo mesmo processo, composições e estilizações. Ornamentação com estilo. Reproduções de obras de arte. Frisos artísticos.

Prática do ensino destes exercícios nas escolas anexas infantis e primárias.

Pedagogia dos trabalhos manuais em papel.

Trabalhos manuais em corda, cordel, fio de linho, lã e algodão. Trabalhos manuais em rafia, junco, juta, palha e vêrga: Desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores. Prática do ensino destes exercícios nas escolas anexas infantis e primárias. Pedagogia destes trabalhos.

Trabalhos manuais de costura, corte e bordados ou artes aplicadas e caseiras: (*Vide programa de Costura e Lavores*).

Trabalhos manuais em barro, plastilina, plasticina, cera: Desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores.

Modelação livre, de memória e de cópia, sobre os diversos estilos. Composição, adaptação e estilização da flora e da fauna e sua aplicação ornamental.

Modelação da figura humana.

Modelação em plastilina, plasticina e cera de motivos da flora e da fauna.

Fundição em gesso, por fôrma perdida, dos respectivos trabalhos.

Pátina; bronzeamento.

Modelação geográfica; o relêvo do solo; cartas modeladas em relêvo.

Prática do ensino destes exercícios nas escolas anexas infantis e primárias. Pedagogia dos trabalhos manuais em barro, etc.

Trabalhos manuais de Desenho: (*Vide programa de Desenho*).

Trabalhos manuais em madeira: Desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores.

Infusão; encerar, polir, pintar a aparelho, a óleo e envernizar; nacarar; folhear.

Manufatura de pequenos móveis, mesas, estantes, cavaletes, bengaleiros, pedestais, plintos, etc.

Madeiras. Suas propriedades gerais: dureza, elasticidade, tenacidade, higrometricidade; madeiras verdes e secas. Qualidades e defeitos, veios, nós e rachas. Coloração. O corte das madeiras; o depósito ou estância de madeiras; serração e conservação das madeiras serradas; caruncho e podridão. A melhor utilização e emprêgo idóneo de cada madeira.

Prática do ensino nas escolas anexas primárias.

Tôrno: desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores. Prática do ensino nas escolas anexas primárias.

Talha: desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores e trabalhos simples de ornamentação de objectos de madeira. Gravura em baixo relêvo. Estilização da flora:

Pirogravura e piro-escultura em madeira.

Prática do ensino nas escolas anexas primárias.

Pedagogia dos trabalhos manuais em madeira.

Trabalhos manuais em arame e fôlha de Flandres, ferro, cobre e estanho: desenvolvimento e aperfeiçoamento dos exercícios das classes anteriores.

Considerações gerais sobre os metais; suas propriedades. A fundição.

Prática do ensino nas escolas anexas primárias.

Pedagogia dos trabalhos manuais em metal.

MÚSICA E CANTO CORAL

Instruções pedagógicas. — Os conhecimentos teóricos destas disciplinas devem ir aumentando sucessivamente, sem esforço e deduzidos sempre da prática. E o seu principal objectivo é fornecer os indispensáveis conhecimentos ao futuro professor primário para educar praticamente as crianças, no que devem e podem sê-lo, dada a sua idade, e iniciando-as nas artes da música e do canto.

O principal material que o aluno-mestre deve levar para a sua escola primária é a canção e na maior quantidade possível canções a uma voz.

Estas canções, de carácter cívico, cuja escolha é naturalmente da competência do professor, não dispensam, em caso algum, a aprovação do director da escola, na falta doutra sanção oficial.

Quanto possível, as canções a uma voz devem ser simples, claras e de *tessitura* muito curta; porque só com estes atributos poderão mais tarde passar para a bôca das crianças, para quem afinal se destinam.

Na 2.ª classe devem já aparecer os sinais de alteração e ornamentos dum modo tam claro que cada aluno-mestre fique logo orientado das suas complexas funções.

Devem salientar-se igualmente a necessidade e as vantagens da clave de *fé*, por meio de exercícios muito simples, mas em número elevado.

É ainda nesta classe que deve iniciar-se o estudo dos princípios de piano. Nunca poderão ser muito desenvolvidos, mas no entanto, o bastante para se adquirir o conhecimento do teclado de modo que se possam ler e executar nêle melodias fáceis.

Devem iniciar-se as canções a duas vozes sem pôr de parte as canções a uma voz, que na classe anterior devem ter ficado de memória, cujo repertório mesmo deve ser aumentado, porque elas hão-de ser a base do canto coral na escola primária, que quasi não comporta géneros mais complexos.

Na 3.ª classe far-se há o fácil transporte duma para outra tonalidade o que é preciso, e vem a propósito nesta altura dos conhecimentos musicais dos alunos-mestres.

Os estudos de piano devem continuar nesta classe, orientados pelo fim práctico a que se destinam; isto é, conhecimento bastante do teclado para se tornar fácil a leitura duma ligeira canção escolar, e, se puder ser, acompanhá-la.

As canções a três vozes, mais interessantes que as canções a duas ou a uma voz, tem de ser, nesta altura, aproveitadas; mas sem que, de *modo algum*, se ponha de parte o alargamento do repertório que na 1.ª classe se preconiza, porque é, efectivamente, o que a pedagogia reclama e o bom senso apoia: canções simples, mas em muita quantidade. Nada de orfeões, que são um meio esplêndido de educar, sem dúvida, mas fora do âmbito da escola primária. O professor primário só por um capricho muito casual pode, na aldeia, ter ocasião de organizar um orfeão. Que a todas as criancinhas se dê um pouco de alegria, cantando, é a missão dêsse professor.

1.ª classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Princípios de música:

Conhecimento das notas e das figuras.

Leitura, na clave de *sol*, independentemente de compasso e de entoação, para conhecimento das notas e figuras.

Distinção, pelo tempo forte, das três espécies de compasso simples.

Entoação da escala maior.

Exercícios muito ligeiros de solfejo, em intervalos curtos e figuração limitada apenas às espécies mais simples.

Conhecimento das figuras de pausa e do ponto de aumento.

Canções a uma voz.

2.ª classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Continuação dos exercícios da classe anterior, aparecendo já os sinais de alteração e ornamentos.

Exercícios do solfejo, destinados especialmente a dar conhecimento das escalas menores, e dos ritmos em tercinas e com pontos de augmentação; noção exacta do transporte das escalas diatónicas; necessidade e vantagens da clave de *fá*.

Noções sobre a classificação das vozes, elementos de diferenciação, *empostação*, higiene da garganta, etc.

Princípios de piano suficientes para que se fique conhecendo o teclado e seja possível ler e executar nêle fáceis melodias.

Canções a uma e duas vozes.

3.ª classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Solfejo em ritmos variados, mas sem tais dificuldades que, para as dominar, seja preciso um grande esforço.

Desenvolvimento dos exercícios da clave de *fá*.

Compassos compostos.

Tipos práticos das escalas menores.

Noção ligeira das funções das diferentes claves de *dó*.

Transporte duma para outra tonalidade.

Continuação dos estudos de piano.

Canções a uma, duas e três vozes.

GIMNÁSTICA PEDAGÓGICA

Instruções pedagógicas. Natureza e fins.—O aperfeiçoamento e a disciplina do esforço físico-psíquico pelo exercício neuro-muscular e a adaptação aos meios naturais e sociais — são fins da educação física. Desenvolver e harmonizar, pelo exercício bem indicado do aparelho neuro-

-muscular, todo o organismo, de modo que assegure a saúde e o bem estar; aperfeiçoar o mecanismo humano, aumentar as suas propriedades de resistência e de acção, pô-las ao serviço da vontade, e, ao mesmo tempo, disciplinar esta pela prática de exercícios sãos e viris, de modo que se afirmem em cada acto as qualidades que ornem o carácter; obter a consciência, o domínio e o comando de si próprio, em obediência à máxima *corpus validum sub animo forti*, — são ainda fins da educação física.

São objectos principais da educação física, a educação da vontade, da atenção, dos sentidos, da consciência dos movimentos, do esforço, do ritmo, da harmonia e sinergia na acção, da expressão, do sentimento da estética, do endurecimento físico e da força moral, pela prática sentida de exercícios indicados e progressivos.

Intensidade do ensino normal.—Para que, com sciência e consciência, se possa ensinar e praticar esta disciplina — Educação Física —, são precisos estudos teóricos, práticos e pedagógicos especiais, isto é, é necessário conhecer as razões, as leis e os efeitos dos exercícios; conhecer as deficiências físicas da criança, a conveniência ou desconveniência das diferentes formas de movimentos, das diferentes intensidades dos exercícios; é necessário sabê-los praticar com correcção e expressão, é necessário saber proporcionar ou indicar os exercícios à criança, formar as lições e conduzi-las. Sem esta preparação que, em regra, só na Escola Normal poderá ter, o professor primário será um curioso, entusiasmar-se há com exercícios bonitos, espectaculosos, fará um ensino inconsciente, tomará a criança como um instrumento e não como um educando, subordinará a criança ao exercício em vez dêste áquela, e produzirá graves desequilíbrios orgânicos.

O professor deverá ser mais que um instrutor, deverá ser um educador consciencioso, deverá conhecer bem o agente modificador — os exercícios —, o seu mecanismo e os seus efeitos; deverá conhecer o paciente a modificar — a criança —, as suas deficiências e as suas necessidades motoras; deverá saber proporcionar o agente ao paciente.

A gymnástica racional só emprega exercícios de efeitos conhecidos; os efeitos obtêm-se pelo exercício racionalmente indicado, e consciente e progressivamente praticado.

A lição é formada e conduzida em vista da constituição, da resistência, da idade e da disposição dos alunos e ainda modificada, se motivos de ocasião se impõem. Conhecidos os efeitos dos exercícios, formam-se as séries — ordens de intensidade dos exercícios do mesmo efeito —, conhecidas as necessidades das crianças, formam-se as secções — grupos de alunos das mesmas necessidades educativas.

Quasi todas as crianças tem desvios de formas, aberrações nutritivas, susceptibilidades nervosas; são muito raras as que não precisam de cuidados e de exercícios especiais; há desvios que se encontram em todas as crianças da mesma classe.

Os desvios principais são: da coluna, do tórax, da cabeça, das espáduas, da bacia, das pernas, dos pés; há crianças muito débeis, muito magras, há-as muito gordas, outras há com perturbações nervosas: a todas estas o professor tem de ministrar exercícios correctivos apropriados.

A lição típica de gymnástica pedagógica primária, isto é, para alunos gymnásticamente normais, poderá ser constituída por doze séries, com as quais se procurarão produzir os efeitos mais necessários.

I. Exercícios de ordem (disciplina, educação da atenção, disposição dos alunos para a prática da lição);

II. Exercícios preparatórios (disposição para os exercícios fundamentais);

III. Exercícios dos membros inferiores (descongestivos, de agilidade);

IV. Mobilização da coluna dorsal (contra a anquilose dorsal);

- V. Mobilização torácica (contra a anquilose torácica);
- VI. Equilíbrios (sentido da gravidade);
- VII. Marchas, carreiras, etc. (educação da locomoção, efeitos gerais);
- VIII. Exercícios dos extensores vertebrais (contra as atitudes flectidas);
- IX. Exercícios dos flexores do tronco (combater os tipos de extensão);
- X. Exercícios dos rotadores e dos flexores laterais do tronco (consistência das paredes abdominais);
- XI. Carreiras e saltos (grande actividade geral nutritiva, etc.);
- XII. Exercícios de apaziguamento (calmantes).

A I e a II séries constituem os exercícios preparatórios; a III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI constituem os exercícios fundamentais da lição e a XII os calmantes.

Em vista do exposto, tornam-se necessários, na Escola Normal Primária, os ensinos prático, teórico e pedagógico especiais à Educação Física, gymnástica, jogos, excursões, exercícios aplicados e desportivos.

Prevenção higiénica.—As explicações demoradas não serão dadas no decurso das lições práticas.

Instruções pedagógicas para a 1.ª classe.—Para que o professor primário possa indicar, conduzir e exemplificar os exercícios de Educação Física, com consciência e aproveitamento, torna-se necessário que o professor normal trate da forma, da correcção ou incorrecção dos movimentos e das atitudes; defina o objecto da Educação Física; faça notar a influência dos meios, da moleza dos costumes, dos preconceitos, do excesso de comodidades, de prazeres e de mesa; a influência dos hábitos sãos e viris, da disciplina e do endurecimento físico; mostre a necessidade da adaptação progressiva aos meios naturais e do regime como uma das condições do desenvolvimento físico.

O professor da escola normal dará indicações aos alunos-mestres sobre: esforço, vontade, atenção, ritmo, disciplina, solidariedade e harmonia funcional e orgânica, adaptação à acção, economia do esforço, harmonia e beleza das formas, consciência e expressão dos movimentos em Educação Física; aspectos de vigor, índice de saúde, de debilidade; estigmas de decadência, de impotência física e de fraqueza moral, sintomas de doença; formas normais, ossos, como alavancas, formas articulares, disposição das potências; atitudes e movimentos correctos, fisiológicos; atitudes e movimentos viciosos e deformantes; órgãos de movimento sob o aspecto da Educação Física, propriedades musculares, coordenação dos movimentos e associações musculares.

Nas lições de Pedagogia prática, relativas à Educação Física, dirá o que se entende por *indicação* — o exercício será indicado consoante a constituição, a idade, o temperamento, etc., do educando ou do grupo de educandos; explicará os conceitos de gymnástica, exercícios infantis, jogos, recreio, excursões higiénicas, exercícios de aplicação, exercícios desportivos, etc.; mostrará as condições a que devem obedecer os locais para os diferentes exercícios, os requisitos a que devem satisfazer, o vestuário apropriado, etc.; e ensinará a terminologia gymnástica, vozes de comando, etc.

Instruções pedagógicas para a 2.ª classe.—O professor, nas suas práticas, versará os seguintes pontos especiais da educação física:

a) Mecanismo dos movimentos: atitudes fisiológicas, habituais, viciosas, de equilíbrio, de repouso e de acção, de expressão, de adaptação ao trabalho; atitudes de sentido, descansar, sentado, ajoelhado, deitado, suspenso, etc.; segmentos: seus movimentos; seus desvios patológicos — cabeça, anéis pélvico e torácico, coluna, membros — movimentos: simples; compostos: marchas, carreiras, saltos, dança, natação, esgrima, equitação; etc.

b) Efeitos higiénicos, estéticos, económicos e psíquicos dos exercícios.

c) Educação do esforço; esforço, fadigas.

d) Adaptação aos meios e ao trabalho; resistência, precisão, destreza, força, etc.

e) Endurecimento físico e força moral.

f) Saúde.

g) Nas lições de Pedagogia prática relativas à Educação Física, chamará a atenção sobre atitude, movimento, exercício, série, lição, esquema, sistema em Educação Física; definirá Educação Física infantil e primária, etc., jogos, excursões higiénicas, exercícios de aplicação, natação, exercícios militares, de bombeiros etc.; fará a traços largos a descrição destes exercícios especiais, indicando os seus fins; tratará dos locais para os exercícios, dos utensílios, das exposições, das horas mais próprias para os exercícios físicos, das classificações, das mensurações gymnásticas, modos de tomar as medidas e fins destas mensurações.

Instruções pedagógicas para a 3.ª classe.— Nas suas práticas, o professor procurará dar ao aluno-mestre os elementos indispensáveis para que ele conheça o mecanismo de cada movimento, a fórmula e os efeitos de cada exercício; para que saiba agrupar as crianças em vista das suas necessidades de exercício, para que saiba formular a lição e finalmente conduzi-la.

Assim, procurará arregar no espírito dos seus alunos, os princípios, as bases da Educação Física: sinergia funcional e orgânica, subordinação funcional, harmonia entre o órgão e a função, coordenação e adaptação, actividade e repouso, ritmo nutritivo, ritmo óptimo, fadiga, inanição, esgotamento; ensinará a classificar as crianças segundo as suas constituições, idades, temperamentos, formação de secções; a formar os movimentos, a formular os exercícios e as lições, a obter os efeitos, a classificar o aproveitamento; procurará formar o educador consciente — e não o instrutor empírico — para que se tirem belos frutos deste delicado ensino.

1.ª classe

(1.º semestre: 3 aulas semanais, 54 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Lições progressivas de gymnástica, jogos, excursões higiénicas e exercícios de aplicação convenientemente indicados para os alunos-mestres.

Lições práticas de gymnástica primária e de exercícios infantis;

Lições práticas explicadas pelo professor.

Séries principais de gymnástica pedagógica primária:

I. *Exercícios de ordem* (educação da atenção, disciplina, etc.): formaturas simples — necessárias à prática dos exercícios de gymnástica, dos jogos, dos exercícios infantis, etc.

II. *Exercícios preparatórios*: disposição dos alunos para a lição; elementos dos exercícios fundamentais: exercícios correctivos das atitudes fundamentais; exercícios graduados para obter ou para assegurar as boas atitudes da cabeça, da bacia, da coluna, das espáduas, dos pés, dos braços, das pernas; exercícios de ventilação pulmonar, etc.

III. *Exercício dos membros inferiores*: exercício da grande massa muscular dos membros inferiores — descongestionantes do cérebro e do pulmão; agilidade e força, etc.

IV. *Exercícios de mobilização dorsal*: contra a anquilose dorsal, etc.

V. *Exercícios de mobilização e de desenvolvimento torácico*: ventilação e elasticidade pulmonares, estética torácica, robustecimento do torax, das espáduas e dos braços, etc.

VI. *Exercícios de equilíbrios*: educação do sentido da situação perante as leis da gravidade, coordenação, etc., equilíbrios elementares.

VII. *Educação da marcha, da carreira, da dança calisténica, dos jogos, etc.*: efeitos gerais de nutrição, depuração orgânica, estética, ritmo, expressão, harmonia, etc.

VIII. *Exercícios dos extensores vertebrais*: desenvolvimento harmónico destes músculos: atitude humana, fixação das espáduas, etc.

IX. *Exercícios dos flexores do tronco*: situação da bacia, da coluna lombar, etc.

X. *Exercícios dos rotadores e dos flexores laterais do tronco*: robustez e firmeza das paredes abdominais, fixação e funcionamento das vísceras abdominais, expiração, etc.

XI. *Marchas, carreiras, saltos*: o mais extenso e o mais intenso trabalho muscular e de coordenação da lição, efeitos gerais de nutrição, educação da resistência, da destreza, etc.

XII. *Exercícios finais*: calmantes dos órgãos excitados pelos exercícios da lição.

2.ª classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Lições progressivas de ginástica, jogos, excursões higiénicas, exercícios de aplicação convenientemente indicados, para os alunos mestres.

Lições práticas de ginástica primária e de exercícios infantis.

a) Repetição das lições da 1.ª classe com mais intensidade e precisão, incidindo mais sobre os órgãos a desenvolver; melhor correcção e ritmo, expressão mais adequada, etc.

b) Novas atitudes e novos movimentos.

c) Novos exercícios e novas séries.

Lições práticas de ginástica primária e de exercícios infantis explicados pelo professor. Formação de esquemas e de lições para as escolas anexas, exemplificação e discussão.

Lições práticas explicadas pelo aluno-mestre.

3.ª classe

(1.º Semestre: 3 aulas semanais, 54 aulas; 2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Lições progressivas de ginástica, jogos, excursões higiénicas e exercícios de aplicação convenientemente indicados, para os alunos-mestres.

Lições práticas de ginástica primária e de exercícios infantis explicadas e praticadas pelo aluno-mestre e argumentadas e corrigidas pelo professor.

Lições sobre regência de classes primárias e infantis: Indicação e condução de lições primárias e, para as alunas, de exercícios infantis: a) classificação dos alunos das escolas anexas, formação de secções; b) formação de esquemas, de lições e de exercícios progressivos, primários e infantis; c) regência de secções e de classes.

NOÇÕES DE ECONOMIA RURAL, JARDINAGEM E HORTICULTURA

Instruções pedagógicas.—As disciplinas de noções de economia rural, jardinagem e horticultura pertencem evidentemente, na educação primária, ao grupo das disciplinas denominado *Trabalhos manuais educativos*, e como tal devem ser encaradas e ensinadas na escola normal primária.

A jardinagem e a horticultura são bons e utilíssimos exercícios educativos, não só sob o aspecto fisiológico geral, mas também, como magnífico manancial para a educação pelo método das lições de cousas,—carácter pedagógico do ensino na escola primária.

Os trabalhos de jardinagem e de horticultura oferecem

um grande número de problemas e sugerem exercícios de toda a espécie que, quando graduados, são fonte perene de ensinamentos, que tem a primacial superioridade de ser interessantíssimos para os juvenis trabalhadores.

Quantos horizontes se abrem à tendência da criança em querer saber tudo, ao observar como germinam, crescem, florescem e dão fruto as plantas que semeou num canteiro ou num vaso!

O estudo das épocas em que se semeia, a necessidade das culturas alternadas para não esgotar os terrenos, os diversos tipos de plantas, as que pedem sol e as que se dão melhor à sombra,—trazem à criança, não só hábitos de previdência e de meditação, como também conhecimentos de geografia, tais como de orientação, do andamento do sol, das horas, das estações, da chuva, dos ventos, dos climas, do rócio, da geada e da neve.

Os traçados dos canteiros são problemas de geometria; as côres das folhas e das flores são motivos para a combinação de tons e para educar a vista a distingui-los, etc.

O interesse pelas plantas e pelas flores, em especial, cria o amor à natureza, à vida animada, à liberdade, e educa os sentimentos artísticos pelos belos quadros da primavera exuberante.

Dêste modo, vê-se concretamente quanta utilidade se pode tirar duma aula de jardinagem, desde que se lhe dê uma boa orientação, e se saibam aproveitar todos os elementos educativos que contêm.

Relativamente à economia rural, é esta parte um necessário complemento da Educação, porquanto nada pode nem deve ser ensinado sem a correlativa educação económica do esforço e do emprêgo do material e instrumentos respectivos.

Pela economia rural, o professor normalista tratará de expor sumariamente os diversos instrumentos e processos de melhor se aproveitarem os terrenos, nas suas variadas espécies, e o trabalho, nas diversas formas, a elles consagrado, a fim de se produzir o mais possível com o menor esforço.

E a fixação destes princípios criará o método na actividade geral, o aproveitamento ponderado das energias, a regularização do esforço, a reflexão, a consciência no trabalho.

3.ª classe

(2.º semestre: 2 aulas semanais, 32 aulas)

Agricultura, seu objectivo e relações com o comércio.

Planta.—Órgãos da planta e suas funções.

Reprodução das fanerogâmicas e criptogâmicas.

Multiplicação das plantas.

Nutrição. Composição química dos tecidos vegetais.

Absorção dos alimentos pelas raízes. Assimilação do carbono e do azoto; nitrificação.

As terras e os adubos.—Composição física e química do solo.

Relações entre a composição e a fertilidade do solo.

Propriedades físicas e químicas das terras aráveis.

Formação das terras aráveis.

Circunstâncias determinantes da produção vegetal. O clima e as chuvas.

Os estrumes. Classificação, composição e propriedades.

Adubos químicos azotados, fosfatados e potássicos. Origem e composição.

Idea geral do fabrico dos superfosfatos.

Ação dos adubos químicos sobre diferentes culturas.

Fertilização racional do solo. Os ensaios culturais. Correctivos. Afolhamentos.

Trabalhos agrícolas.—As operações culturais e os instrumentos aratórios.

As sementeiras e plantações.

Enxertos.

Irrigações e regas. Drenagens.

As máquinas agrícolas.

Culturas especiais. — Cereais; plantas sachadas. Caracteres gerais, variedades e doenças. Sistemas e operações culturais.

Plantas forraginosas. Caracteres gerais; variedades. Operações culturais.

Plantas industriais. O linho, o cânhamo, o tabaco, o algodão. Caracteres gerais, variedades. Operações culturais.

Arboricultura frutífera. Plantação e tratamento das árvores de fruto. Conservação dos frutos.

Viticultura. Castas portuguesas. Vegetação da vinha. Plantação e tratamento nas diferentes regiões do país. As doenças da vinha e o seu tratamento.

Vinificação. Preparação e fermentação do mosto. Vinhos tintos e brancos. Vinho verde. Vinhos espumosos. Vinhos generosos. Composição, doenças e tratamento das vinhas.

Silvicultura. As florestas; o clima e a erosão.

Os pinhais, montados e soutos. Processos de exploração. Indústria da cortiça.

Cultura e tratamento das hortas.

Cultura e tratamento dos jardins. Traçado das ruas. Arte de agrupar as plantas. Ramos de flores. Conservação das flores.

Zootecnia. — Alimentação dos animais utilizados nos trabalhos agrícolas.

Valor nutritivo dos alimentos destinados aos solípedes e ruminantes. Preparação de alguns alimentos.

Higiene dos animais domésticos. A cavalariça, o estábulo e a corte.

Os bovídeos. Caracteres gerais. Raças. Utilização. Indústria de lacticínios. Doenças dos bovídeos e seu tratamento.

O cavalo, a mula, o burro, o carneiro, a cabra e o porco. Caracteres gerais. Raças. Doenças destes animais e seu tratamento.

Os animais de capoeira. Os coelhos, raças, doenças e tratamento. As aves. Incubação. Chocadeiras e criadeiras. Doenças das aves e seu tratamento.

Apicultura. Os cortiços, as abelhas e o mel.

Sericultura. Criação do bicho de seda. Doenças.

Exploração agrícola. — Modos de exploração do solo. A grande e a pequena cultura, cultura extensiva e intensiva. Contabilidade agrícola. Sindicatos profissionais. Crédito agrícola. Seguros agrícolas.

Lance de olhos sobre a legislação agrícola portuguesa

NOÇÕES DE ECONOMIA DOMÉSTICA, COSTURA E LAVORES

Instruções pedagógicas. — O ensino destas disciplinas na escola primária pertence ao ramo denominado *Trabalhos manuais educativos*, constituindo uma das suas sub-divisões, cuja importância educativa nunca é demais enunciar.

Dado o seu objectivo prático, convergindo todo o ensino para os fundamentos da vida social, e, portanto, revestindo um carácter principalmente económico, não é para admirar que se encontre, em todos os programas das disciplinas que constituem a educação primária, uma aparente duplicação de matérias, das que formam vários capítulos da economia doméstica.

Na escola normal, cujo fim é criar profissionais sabedores das matérias que se ensinam nas escolas primárias, e sobretudo de como devem ensinar-se, tem naturalmente de reflectir-se em grande parte a distribuição das matérias, dos assuntos a estudar e a respectiva organização do ensino.

Assim, a higiene que se estuda na escola normal é a higiene que constitui um dos capítulos da economia doméstica.

Muitos dos assuntos das sciências physico-naturais, que se vêem nos respectivos programas, são matérias que figuram em todos os programas de economia doméstica e designadamente nas indústrias caseiras.

O carácter eminentemente prático que tem as matemáticas elementares na escola primária, fornecendo os conhecimentos de aritmética aplicados aos casos concretos da vida doméstica e particular dos indivíduos, é bem a contabilidade caseira, a aritmética económica dum capítulo da economia doméstica.

Muitos dos trabalhos manuais educativos tem lugar de honra na economia doméstica, quando se trata das artes caseiras, das artes applicadas, etc.

Longe, porém, de ser uma duplicação, é antes um complemento, desde que se adopte o critério de que a economia doméstica deve ser prática, de aplicação e de trabalho manual, isto é, de execução dos princípios estudados mais desenvolvidamente nessas e noutras disciplinas.

Nas outras disciplinas estabelecem-se os princípios, as bases, e ainda que aliem, como devem, a teoria à experimentação, elas não tem, porém, o mester de particularizar certos e determinados casos e não assumem o aspecto dum trabalho manual propriamente dito. São lições de cousas, mas não são trabalhos manuais.

Nesta disciplina, tal como deve ser estudada e ensinada na escola normal, para depois ser ensinada na escola primária, faz-se apenas ensino de aplicação dos princípios consignados e aprendidos praticamente noutras disciplinas, dum modo concreto, à casuística da vida cotidiana.

É assim que os princípios consignados nos programas de higiene geral e das sciências physico-naturais sobre o corpo, o vestuário, a habitação, a alimentação, etc., tem aplicação nos trabalhos manuais de limpeza e de asseio, dos arranjos da casa, do tratamento dos móveis, da lavagem da roupa, na escolha, compra e preparação das refeições, nas qualidades e quantidades dos alimentos e respectiva nomenclatura, etc.

O método do ensino de economia doméstica consiste em fazer as cousas de harmonia com os princípios scientificos, utilizando-os e applicando-os inteligentemente.

A boa dona de casa precisa saber como se devem fazer as cousas e quais os princípios a que há-de obedecer a sua manufactura; não basta porém isso, é também indispensável que saiba executar, fazer obra sua; não basta saber mandar, é preciso sobretudo *saber fazer as cousas*.

Tem de aliar ao conhecimentos dos preceitos de varrer, de limpar o pó, de arrumar uma casa, a prática desses serviços.

Carece de saber como se cozem os alimentos, as carnes de vaca, de carneiro, etc., o peixe, os legumes, as hortaliças, etc., mas deve experimentalmente cozê-los e saber o tempo que gasta cada um destes alimentos a ser cozido, guisado, assado, para que não haja falta de pontualidade nas refeições, nem desperdícios de lume, ou comida requentada ou refervida por estar muito tempo à espera.

Não basta saber fazer a contabilidade caseira, deve haver sobretudo espírito de economia, de modo que as diversas verbas da diária nunca sejam excedidas.

Saber organizar a sua farmácia e utilizar os medicamentos é uma das condições das boas donas de casa.

A boa dona de casa deve saber pregar um prego, fazer uma caixa de madeira para o sal, para os talheres, para os apetrechos dos engraxados, dos encerados, etc. Deve saber fazer uma pasta para os recibos, uma moldura para um retrato, uma caixa de cartão para os apetrechos das flores artificiais, etc. Deve saber fazer um ramo de flores, etc.

É na aplicação inteligente dos princípios e no saber fazer estes trabalhos, *estas cousas*, que se cria, que se inicia a educação das boas donas de casa.

Estes trabalhos devem ser feitos com ponderação, or-

dem e economia, empregando racionalmente o esforço, o tempo e as cousas, sabendo colocá-las no seu devido lugar e com arrumação e arte.

A falta de ordem, de arranjo, de arrumação tem dado causa a desastres irreparáveis. Quantas crianças, no meio da sua traquinice, tem sido vítimas da desordem numa casa, por a caixa de fósforos, por exemplo, não estar no seu lugar, num lugar certo; ou uma garrafa contendo um líquido corrosivo, ou o sal de azedas, ou o cloreto, não terem sido guardados e acondicionados devidamente!

Relativamente aos trabalhos manuais de costura deve seguir-se o método preconizado para os trabalhos manuais educativos, salvo certas particularidades técnicas inerentes à delicadeza própria destes exercícios.

Tem de partir da manufactura de obras simples e fáceis para as mais complicadas e difíceis, e devem obedecer a uma classificação seriada, de modo que se adquiram sucessivamente todos os conhecimentos de cada série, sem que haja necessidade de que todas as alunas-mestras façam todos os exercícios incluídos em cada série.

Os trabalhos serão sempre concretizados em objectos, em cousas úteis ou utilizáveis, e nunca em meros exercícios sem emprêgo nem fim.

Para aprender a coser não se deve dar um pano qualquer para a criança se exercitar neste ou naquele ponto, mas sim entregar-se-lhe há certo e determinado trabalho de costura, que exija o emprêgo do ponto que se deseja ela aprenda.

O mesmo critério deve seguir-se em todos os demais trabalhos a aprender e a executar.

Os trabalhos manuais devem ter, porém, não só o carácter utilitário, mas também contribuir poderosamente para a educação estética e, portanto, ter sempre um carácter acentuadamente artístico e de asseio.

E para que tal suceda, não devem exigir-se, não devem ser escolhidas obras que demandem muito tempo — todo ou quasi todo o ano lectivo — o que teria o duplo mal de enfastiar a aluna, e do trabalho se mostrar ao fim já velho, amarratado e sujo. Para evitar tais consequências são preferíveis pequenas obras, variadas, que ofereçam igualmente a dupla vantagem contrária, de interessar a criança na obra, e de não fazer perder a esta o seu aspecto de novo, de limpo; servem ainda para que se ensinem as diversas modalidades dos trabalhos manuais e não apenas uma só e sempre a mesma. Este método deve ser aplicado, tanto na escola primária, como na normal.

Sendo a arte uma condição indispensável a todo o trabalho manual, ela atinge a sua essencial quando se trata dos trabalhos que constituem o programa desta disciplina. Nunca é demais repetir: arte, muita arte!

Para complemento do estudo e perfeita aplicação do método positivo, deve haver na escola normal um museu de economia doméstica, dividido em tantas secções quantos são os seus capitulos, convindo salientar pela sua importância o museu da alimentação.

No museu de costura e artes applicadas devem — sem se pôrem de parte os produtos exemplificativos — ter lugar de honra os materiais e apetrechos da arte de coser, de cortar, como agulhas, tesouras, linhas, moldes, etc.

O ensino desta disciplina é, sem desprezar a teoria, essencialmente prático, devendo as próprias alunas executar todos os trabalhos, com excepção dos que, por muito pesados, serão exemplificados pelas serventes, sob a direcção da professora.

De combinação com as lições de hygiene e de puericultura, organizará a professora as lições de economia doméstica, destinadas à escola primária, praticando e fazendo praticar na aula, e dirigindo na escola anexa o ensino dessa disciplina pelas alunas-mestras.

O ensino de costura e labores é praticado nas três clas-

ses do curso, preparando a professora, nas duas últimas classes, as lições convenientemente graduadas para a escola primária.

1.ª classe

(2.º semestre: 1 aula semanal, 16 aulas)

ECONOMIA DOMÉSTICA. — Princípios gerais, importância e extensão da economia doméstica.

Qualidades de espirito e de carácter duma boa dona de casa. A boa ordem e a economia.

Limpeza da habitação e mobiliário. Os vários utensílios e materiais necessários para a limpeza das casas; seus preços correntes.

Limpeza e conservação dos metais.

Limpeza e conservação do mobiliário de madeira.

Limpeza do sobrado, das paredes e das vidraças.

Limpeza dos tapetes e oleados.

Fazer a cama. Ventilação dos quartos.

Arrumação e ornamentação dos quartos e salas.

Iluminação. Velas esteéricas, petróleo, gás e electricidade. Estudo comparativo. Perigos do gás e do petróleo.

Limpeza e conservação das lâmpadas de combustível líquido. Guarda-vistas ou tapa-luz.

Aquecimento. Madeira, carvão, gás, petróleo, alcool, electricidade. Estudo comparativo.

Vestuário. Relação do vestuário com o clima, a estação e a constituição do individuo. Limpeza do vestuário. Nódos. Reagentes empregados, alcool, benzina, essência de terebintina, xilol, amoníaco, saponária, grêda, etc.

Lavagem da roupa. Substâncias empregadas: água, sabão, lexívia, cloreto, amido; tincal, indigo.

Lavar, ensaboar, e enxugar. Barreiras, suas diferentes operações. Lavagem das flanelas, artigos de côr, sedas, veludos e chapéus de palha; rendas; emprêgo do enxôfre e do sal de azedas.

Passagem a ferro.

Preparação das gomas crua e cozida. Meter em goma.

Emprêgo do ferro de engomar.

COSTURA E LAVORES. — *Costura.* Ponto atrás, ponto adiante, ponto de bainha, pontinho; bainhas abertas, viezes; serzido. Casas, ilhós, aselhas. Remendar e passajar.

Estudo, conservação e aplicação da máquina de costura.

2.ª classe

(1.º semestre: 2 aulas semanais, 36 aulas; 2.º semestre: 1 aula semanal, 16 aulas)

ECONOMIA DOMÉSTICA. — Recapitulação e desenvolvimento da matéria dada na classe anterior e respectiva prática.

Tinturaria. Matérias tintoriais: anilinas, alisarinas, ruiva, pau amarelo, campeche, tanino, etc. Mordentes.

Alimentos. Composição e classificação dos alimentos. Valor nutritivo e qualidades dalguns alimentos, principais alterações e falsificações e meios simples de reconhecer algumas. Temperos.

Preços médios dos géneros alimentícios.

Preparação dalguns alimentos ou pratos mais vulgares da culinária portuguesa. Arte de aproveitar as sobras.

Arte de comprar. Compras diárias e mensais. Escolha de fornecedores. Os bônus. As cooperativas de consumo. Vendedores por grosso e a retalho. As compras nas cidades e nas aldeias.

Encomendas postais. Encomendas pelo caminho de ferro. Empresa Geral de Transportes.

Vales de correio e telegráficos.

Instituições de previdência: Montepio Geral, Caixa Económica Portuguesa, Caixa Económica Postal. Seguros de vida.

Contabilidade doméstica. Despesas e distribuição das receitas. Organização dum livro de receita e despesa.

Direitos e deveres dos criados. Modo de proceder para com êles.

Visitas e hóspedes, tratamento e recepção.

Arte de pôr a mesa. Como se serve à mesa.

COSTURA E LAVORES.— Continuação e aperfeiçoamento dos trabalhos práticos das classes anteriores e respectiva prática.

Liga. Meias. Consêrto de meias.

Marca. Pontos de marca variados.

Lavores. Croché. Trabalhos em lã. Malha.

Bordados a branco, a matiz e em tule.

Rendas inglesa, de Peniche, *filet*, *macramé* e *frioleiras*.

Corte. Teoria e regras dos moldes e corte; manufactura de roupa branca de crianças e adultos. Demonstrações no quadro negro.

3.ª classe

(1.º semestre: 1 aula semanal, 36 aulas; 2.º semestre: 1 aula semanal, 32 aulas)

ECONOMIA DOMÉSTICA.— Revisão da matéria dada nas classes anteriores e desenvolvimento dos trabalhos práticos e do ensino respectivo.

COSTURA E LAVORES.— Continuação e aperfeiçoamento dos trabalhos da classe anterior e respectiva prática do ensino.

Flores artificiais. Desenho e pintura à pena, em sêda, veludo e vidro. Almofadões de veludo.

Pirogravura, metaloplastia, fotominiatura, pirosculptura.

Teorias sobre o ensino colectivo dos trabalhos de costura e lavores. Demonstração no quadro negro e em tela, apropriada ao ensino colectivo.

Quadro a que se refere o artigo 6.º do regulamento

Disciplinas do curso normal	1.ª classe					2.ª classe					3.ª classe					Total das 6 classes
	1.º semestre	Aulas semanais	2.º semestre	Aulas semanais	Total da 1.ª classe	1.º semestre	Aulas semanais	2.º semestre	Aulas semanais	Total da 2.ª classe	1.º semestre	Aulas semanais	2.º semestre	Aulas semanais	Total da 3.ª classe	
Língua e literatura portuguesa	36	2	32	2	68	36	2	32	2	68	—	—	—	—	—	136
História da civilização relacionada com a história pátria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	3	64	4	118	118
História da instrução popular em Portugal	—	—	—	—	—	18	1	—	—	18	—	—	—	—	—	18
Geografia geral, corografia de Portugal e colónias	72	4	48	3	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120
Cosmografia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	1	—	—	18	18
Matemáticas elementares	36	2	32	2	68	18	1	32	2	50	54	3	—	—	54	172
Sciências physico-naturais	—	—	48	3	48	72	4	48	3	120	—	—	—	—	—	168
Noções de higiene, higiene escolar e pedagogia	—	—	—	—	—	—	—	32	2	32	54	3	—	—	54	86
Pedagogia geral e história da educação	36	2	32	2	68	36	2	32	2	68	36	2	48	3	84	220
Metodologia	36	2	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36
Noções de direito constitucional, civil e administrativo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	2	32	32
Legislação do ensino primário	—	—	—	—	—	—	—	16	1	16	—	—	—	—	—	16
Desenho linear e projecções	54	3	32	2	86	54	3	32	2	86	36	2	48	3	84	256
Trabalhos manuais e modelação	36	2	32	2	68	54	3	48	3	102	36	2	48	3	84	254
Música e canto coral	36	2	32	2	68	54	3	32	2	86	36	2	32	2	68	222
Gimnástica pedagógica	54	3	32	2	86	36	2	32	2	68	54	3	32	2	86	240
Noções de economia rural, jardinagem e horticultura	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	2	32	32
Noções de economia doméstica, costura e lavores	—	—	32	2	32	18	1	16	1	34	18	1	16	1	34	100
Total das aulas	396	22	352	22	748	396	22	352	22	748	396	22	352	22	748	2:244
Total das disciplinas	9	9	10	10	11	10	10	11	11	12	10	10	9	9	12	18

MODELO A

Sêlo
da
República

Escola normal primária de ...

Aluno n.º ... da ... classe

No dia ... de ... de 19... matriculou-se nesta escola na ... classe do curso, em virtude do despacho de ... de ... de 19..., F ..., filho de F ..., de ... anos de idade, natural da freguesia de ..., concelho de ..., distrito de ...

Escola normal primária de ... aos ..., dias do mês de ... de 19...

O Aluno,
F.

O Secretário,
F. ..

MODELO B

Sêlo
da
República

Escola normal primária de ...

Fez exame final do curso desta escola, na data abaixo mencionada, F ..., de ... anos de idade, filho de F' ..., natural da freguesia de ..., concelho de ..., distrito de ..., obtendo a classificação de ... valores.

Escola normal primária de ..., aos ... dias do mês de ... de 19...

O Presidente do Júri,
F.

Os Vogais,
F.
F.

MODELO C

Sêlo
da
República

Escola normal primária de ...

O director da escola normal de ... faz saber que F. ... abaixo assinado, filho de ..., natural da freguesia de ..., concelho de ..., distrito de ..., tendo sido submetido a exame final com as formalidades legais, obteve a média de ... valores. Pelo que manda passar o presente diploma selado com o sêlo da escola, e declara o dito F' ... habilitado para exercer o magistério primário e gozar as vantagens e prerrogativas que legalmente lhe competirem, pedindo às autoridades e corporações que o reconheçam como tal.

Escola normal primária de ..., em ... de ... de 19...

O Director,
F.

O Secretário,
F.

MODELO D
(1.ª página)

(7.ª e 8.ª páginas)

ESCOLA NORMAL DE ...

N.º ...

CADERNETA ESCOLAR

DE

.....
natural de ..., filh... de ...

19...

Nota. — As páginas da caderneta terão as dimensões de 16 c.m. × 10 c.m. e serão rubricadas pelo director e seladas com o selo da escola e conterá duas páginas para cada uma das classes, uma para classificações e médias finais e as páginas relativas ao exame antropológico e fisiológico.

A capa será de percalina, fechando em carteira, com as armas da República e o nome da escola a letras de ouro.

(3.ª e 4.ª páginas)

PRIMEIRA CLASSE

Média dos valores obtidos em cada um dos semestres

Disciplinas	1.º semestre	2.º semestre
Língua e literatura portuguesa.		
Geografia geral, corografia de Portugal e colónias		
Matemáticas elementares		
Sciências físico-naturais.		
Pedagogia geral e história da educação, .		
Metodologia		
Desenho linear e projecções		
Trabalhos manuais e modelação		
Música e canto coral		
Gimnástica pedagógica		
Noções de economia doméstica, costura e labores		

Classificação final ... valores.

..., ... de ... de 19...

O Director,

...

(5.ª e 6.ª páginas)

SEGUNDA CLASSE

Média dos valores obtidos em cada um dos semestres

Disciplinas	1.º semestre	2.º semestre
Língua e literatura portuguesa		
História da instrução popular em Portugal		
Matemáticas elementares		
Sciências físico-naturais.		
Pedagogia geral e história da educação. .		
Noções de higiene geral, higiene escolar e pedologia.		
Pedagogia geral e história da educação. .		
Legislação do ensino primário		
Desenho linear e projecções		
Trabalhos manuais e modelação		
Música e canto coral		
Gimnástica pedagógica		
Noções de economia doméstica, costura e labores		

Classificação final ... valores.

..., ... de ... de 19...

O Director,

...

TERCEIRA CLASSE

Média dos valores obtidos em cada um dos semestres

Disciplinas	1.º semestre	2.º semestre
História da civilização relacionada com a história pátria		
Cosmografia		
Matemáticas elementares		
Noções de higiene, higiene escolar e pedologia.		
Pedagogia geral e história da educação. .		
Noções de direito constitucional, civil e administrativo		
Desenho linear e projecções		
Trabalhos manuais e modelação		
Música e canto coral		
Gimnástica pedagógica		
Noções de economia rural, jardinagem e horticultura		
Noções de economia doméstica, costura e labores		

Classificação final ... valores.

..., ... de ... de 19...

O Director,

...

(9.ª página)

EXAMES DE TERCEIRA CLASSE

Provas escritas

Disciplinas	Valores
A) De língua e literatura portuguesa, pedagogia e história geral.	
B) De desenho	
C) De sciências físico-naturais	
D) De matemáticas elementares	

Média destas provas ... valores.

..., ... de ... de 19...

O Director,

...

Provas especiais

Disciplinas	Valores
A) De gimnástica.	
B) De música e canto coral	
C) De trabalhos manuais	
D) De labores	

Média destas provas ... valores.

..., ... de ... de 19...

O Director,

...

Provas orais

(10.ª página)

Disciplinas

Valores

A) Língua e literatura portuguesa

B) História da civilização relacionada com a história pátria

C) História da instrução popular em Portugal

D) Geografia geral, corografia de Portugal e colónias

E) Cosmografia

F) Matemáticas elementares

G) Ciências físico-naturais

H) Noções de higiene geral, higiene escolar e pedagogia

I) Pedagogia geral e história da educação

J) Metodologia

L) Noções de direito constitucional, civil e administrativo

M) Legislação de ensino primário

Média destas provas . . . valores.

..., ... de ... de 19... . . .

O Director,

...

Provas práticas

(11.ª página)

Disciplinas

Valores

A) Dissertação

B) Lição na escola anexa

C) Lição de ginástica

Média destas provas . . . valores.

..., ... de ... de 19... . . .

O Director,

...

Médias

(11.ª página)

1.ª classe: — Média . . . valores.

2.ª classe: — Média . . . valores.

3.ª classe { Média das provas escritas . . . valores.

Média das provas especiais . . . valores.

Média das provas orais . . . valores.

Média das provas práticas . . . valores.

Média das médias . . . valores.

Concluiu o exame no dia ... de ... 19... e foi aprovado com a classificação final de ... valores, correspondente à qualificação de ...

Informação do director a que se refere o § único do artigo 47.º do regulamento . . .

..., ... de ... de 19... . . .

O Director,

...

Nota. — As páginas 12.ª, 13.ª e 14.ª são uma repetição das páginas 9.ª, 10.ª e 11.ª

MODELO D

(12.ª página)

BOLETIM ANTROPOMÉTRICO

Rubrica do professor de gimnastica

Observações

Tracção

Pressão

Mão esquerda

Mão direita

Perimetria

Diferença

Expiração máxima

Inspiração máxima

Peso

Altura

Idade

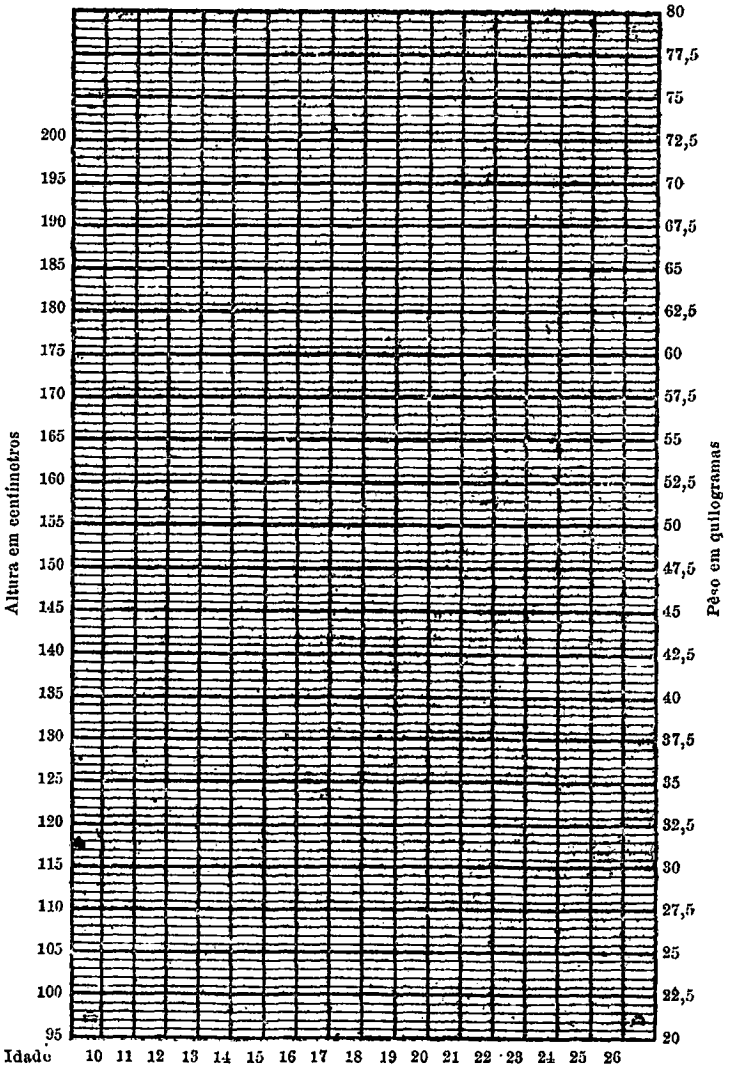
Data da observação

Ano lectivo de

MODELO D

(13.ª página)

Nome do aluno



MODÉLO D
(15.ª página)

MODELO E
(1.ª página)

Rubrica do médico escolar	
Observações	
Ponto fraco a vigiar	
Perturbações da pronuncia	
Órgãos da fonação	
Agudeza auditiva	O. E. O. D.
Agudeza visual	O. E. O. D.
Revacinação	
Vacinação	
Data	

ESCOLA NORMAL DE ...

Nome do aluno ...
Naturalidade ...
Data do nascimento ...

LIVRETE SANITÁRIO

(Confiado à guarda exclusiva do médico escolar)

19... Classe ... Turma ... N.º...
19... Classe ... Turma ... N.º...
19... Classe ... Turma ... N.º...
19... Classe ... Turma ... N.º...
19... Classe ... Turma ... N.º...
19... Classe ... Turma ... N.º...

MODÉLO E
(2.ª página)

19... a 19...

ANTECEDENTES

(Para serem inscritos à entrada na escola)

Fisiológicos	Patológicos
Alimentação no 1.º ano.	Enterite.
Começou a andar aos ...	Convulsões.
Dentição { O 1.º dente apareceu aos ... meses. Foi regular ou irregular a dentição ...	Sarampo. Coqueluche.
Palavra { A primeira palavra que pronunciou foi ... aos ... meses. A palavra foi sempre desembaraçada ou teve defeitos que se corrigiram ou que se conservam?	Varicela. Trasorelho.
Vacinação.	Escarlatina.
Revacinação.	Difteria.
	Meningites.

Observações: ...
...
...

EXAME MÉDICO À ENTRADA

BOLETIM ANTROPOMÉTRICO

Aspecto geral ...
Pele e coiro cabeludo ...
Ossos e articulações ...
Sistema linfático ...
Garganta ...
Pulmões { D. ...
 E. ...
Sistema circulatório ...
Aparelho digestivo ...
Dentição ...
Hérnias ...
Ponto fraco a vigiar ...

Nome do aluno ...
N.º ... daª classeª turma.

(4.ª página)

Data	19...	19...	19...	19...	19...	19...
Idade						
Classe						
Agudeza visual . . .	{	O. D. . .				
		O. E. . .				
Agudeza auditiva . .	{	O. D. . .				
		O. E. . .				
Desvios da coluna vertebral . .						

Observações

(5.ª página)

Doenças durante o período escolar (a) ...

(a) Registrar-se hão as doenças que causarem interrupção nos estudos por mais de cinco dias. Indicar-se-há o tempo dessa interrupção.

Nota. — Seguem-se mais duas páginas em branco, páginas 6.ª e 7.ª

Dinamometria	Pressão	Tração	
		Mão esquerda	
		Mão direita	
Expirometria			
Perimetria		Diferença	
		Expiração máxima	
		Inspiração máxima	
Peso			
Altura			
Idade			
Data da observação			
Ano letivo de			

Nota.— Na página 9.ª reproduz-se o modelo da página 13.ª da caderneta escolar.

MODÉLO E
(Fôlha sôlta)

Ao médico escolar

Exame de	19... 1.º semestre	19... 2.º semestre	19... 1.º semestre	19... 2.º semestre	19... 1.º semestre	19... 2.º semestre	19... 1.º semestre	19... 2.º semestre
Memória								
Atenção								
Inteligência . . .								
Aptidões								
Procedimento . .								
Aplicação								

Observações do professor da disciplina ...
Acêrca do aluno ...
N.º ... daª classe daª turma.
Em ... de ... de 19...

O Professor,

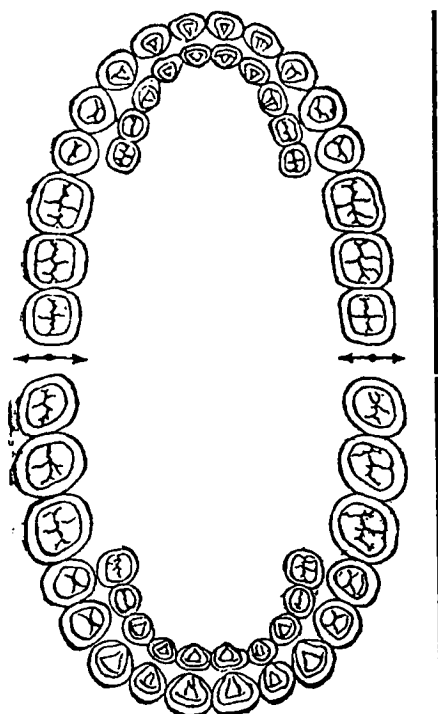
Nota. — O verso da página é igualmente destinado a observações.

MODÉLO E
(Fôlha sôlta)

ESCOLA NORMAL DE ...
SERVIÇO DE HIGIENE
INSPECÇÃO MÉDICA
(SECÇÃO DE ESTOMATOLOGIA)

Aluno n.º ... daª turma daª classe
Nome ...
Idade ... anos
Naturalidade ...

OBSERVAÇÕES



(No verso uma página em branco para observações)

... de ... de 19...

MODÉLO E
(Fôlha sôlta)

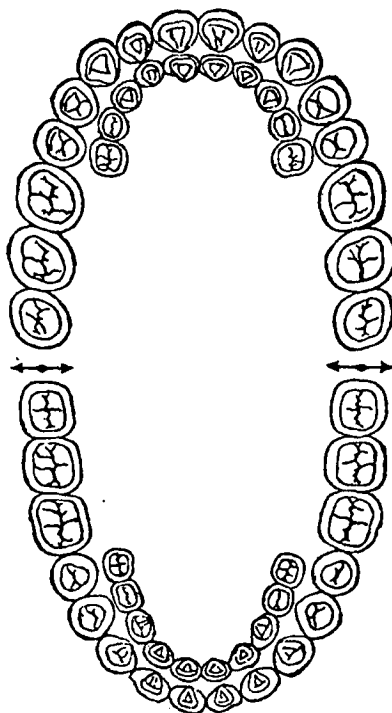
ESCOLA NORMAL DE ...
SERVIÇO DE HIGIENE
INSPECÇÃO MÉDICA

(SECÇÃO DE ESTOMATOLOGIA)

O aluno ... tem ... dentes que precisam tratamento.

(Veja o esquema)

Pede-se à família que mande tratar os dentes do aluno
e cuidar da higiene da bôca



OBSERVAÇÕES

Um ponto azul indica o dente que começa a cariar-se.
Uma linha azul indica o dente muito cariado.
Uma cruz azul indica o dente que é preciso extrair-se.

O Médico,

MODÉLO E
(Verso da fôlha anterior)

Prescrições de higiene dentária

- I Antes te esqueças de lavar a cara do que a bôca e os dentes.
- II Habitua-te tam cedo quanto possível à higiene dentária. Aquele que é desleixado em criança dificilmente se corrige mais tarde.
- III A conservação e o bem estar dos dentes de leite é tam importante como o dos dentes permanentes.
- IV Não abuses de doces e de alimentos muito moles. O melhor meio natural de evitar a cária é mastigar com força pão com côdea espessa.
- V Nunca te esqueças de lavar a bôca à noite.
- VI A limpeza mecânica dos dentes feita com uma escôva e com um palito constitui a base de toda a higiene dentária.
- VII As lavagens da bôca com líquidos antisépticos inofensivos e um bom pó ou pasta dentifricia são muito eficazes para completar a higiene dentária e bocal. Os dentífricos que são cáusticos para a mucosa ou que descalcificam os dentes devem ser rejeitados. O sabão é um bom dentífrico.
- VIII Faze inspeccionar os dentes uma ou duas vezes por ano por um dentista para que êle descubra os focos mórbidos e os faça desaparecer antes que sejam muito extensos.
- IX O tártaro (pedra) deve ser extraído de tempos a tempos.
- X Os dentes e as raízes que não possam ser conservados e tratados devem ser extraídos, sejam dolorosos ou não

Dos outros segmentos: — Na falta de instrumentos o professor observará o examinando nos seus movimentos e atitudes habituais e nos simétricos.

Nota. — As designações destes desvios são as adoptadas na morfologia, na ortopedia e na gymnástica.

Para a disciplina neuro-muscular: — A atenção, a vontade, a coordenação, a agilidade, a destreza e a capacidade de trabalho, à falta de instrumentos próprios para tais apreciações, tais como: o estesiómetro, o dinamómetro, ergógrafo etc., o professor tem na prática dos exercícios meio e necessidade de classificar e designar estes diferentes modos de reagir, isto é, a precisão, a intensidade e a orientação do esforço.

Nota. — O principal fim das mensurações e das observações em educação física é a apreciação dos efeitos dos exercícios para a melhor orientação e seguro estímulo do educador e do educando e para a classificação do aproveitamento dêste; o fim secundário é o de oferecer, para a construção de curvas antropométricas nacionais, alguns elementos aceitáveis pela forma por que foram adquiridos.

2.ª Repartição de Instrução Primária e Normal

DECRETO N.º 2:214

Permitindo o artigo 11.º do regulamento aprovado pelo decreto n.º 1:927, de 2 de Outubro último, que as Câmaras Municipais de Lisboa e Pôrto deixem de nomear os candidatos apurados nos concursos para provimento das escolas de instrução primária daquelas cidades, pela ordem de mérito estabelecida nas relações a que se re-

fere o artigo 9.º do mesmo regulamento, quando a câmara, por informações seguras, reconheça a inconveniência moral ou social da nomeação do candidato mais graduado, e a fiscalização do ensino na cidade, ponderadas essas circunstâncias, julgue também inconveniente o ingresso do candidato no quadro; mas

Considerando que esta faculdade é contrária à natureza do próprio concurso, devendo ser respeitada, nas nomeações, a classificação nele feita, pois que no concurso só prestaram provas os candidatos que estavam em condições legais para a êle serem admitidos:

Usando da faculdade que me confere o n.º 3.º do artigo 47.º da Constituição Política da República Portuguesa: hei por bem, sob proposta do Ministro de Instrução Pública, e nos termos do artigo 2.º da lei n.º 449, de 18 de Setembro de 1915, decretar que a nomeação dos candidatos aprovados nos concursos para o provimento das escolas de instrução primária das cidades de Lisboa e Pôrto se faça pela ordem de mérito estabelecida nas relações a que se refere o artigo 9.º do regulamento aprovado pelo decreto n.º 1:927, de 2 de Outubro de 1915.

O Ministro de Instrução Pública assim o tenha entendido e faça executar. Paços do Governo da República, 10 de Fevereiro de 1916.—*Bernardino Machado*—*Frederico António Ferreira de Simas*.