

de lei pertencer o cumpram e façam cumprir e guardar tam inteiramente como nêle se contém.

Os Ministros de todas as Repartições o façam imprimir, publicar e correr. Dado nos Paços do Governo da República, em 26 de Outubro de 1928. — ANTONIO OSCAR DE FRAGOSO CARMONA — José Vicente de Freitas — José da Silva Montetro — António de Oliveira Salazar — Júlio Ernesto de Moraes Sarmento — Aníbal de Mesquita Guimarães — António Maria de Bettencourt Rodrigues — José Dias de Araújo Correia — José Bacelar Bebiano — Duarte Pacheco — Joaquim Mendes do Amaral.

MINISTÉRIO DA INSTRUÇÃO PÚBLICA

Direcção Geral do Ensino Primário e Normal

2.ª Repartição

Decreto n.º 16:077

Tendo-se reconhecido a necessidade urgente de modificar os programas para o ensino primário elementar que fazem parte do decreto n.º 14:417, e tendo em vista o trabalho que me foi presente pela comissão criada pela portaria de 18 de Julho de 1928, *Diário do Governo* n.º 106, 2.ª série, de 21 de Julho de 1928;

Usando da faculdade que me confere o n.º 2.º do artigo 2.º do decreto n.º 12:740, de 26 de Novembro de 1926, por força do disposto no artigo 1.º do decreto n.º 15:331, de 9 de Abril de 1928, sob proposta do Ministro da Instrução Pública:

Hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º A partir do ano lectivo de 1928-1929 considerar-se hão em vigor os programas que fazem parte integrante deste decreto e vão assinados pelo Ministro da Instrução Pública.

§ único. Para completa elucidação dos programas publicar-se hão o relatório da comissão e as instruções pedagógicas pela mesma elaborados.

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

O Ministro da Instrução Pública assim o tenha entendido e faça executar. Paços do Governo da República, 26 de Outubro de 1928. — ANTONIO OSCAR DE FRAGOSO CARMONA — Duarte Pacheco.

Relatório da comissão

A comissão organizadora dos novos programas para o ensino primário teve em vista fazer um trabalho harmónico com a situação da nossa escola primária e que oferecesse todos os elementos de praticabilidade.

Seria muito desejável que pudéssemos ampliar os conhecimentos mínimos a adquirir nas escolas primárias, mas quere-nos parecer que é um defeito lamentável, num intuito aliás nobre, querer exigir mais do que é compatível com os recursos e condições delas. Pouco e bem — é a nossa divisa.

Já dizia um grande pedagogo que «o objectivo do ensino primário não é adquirir todos os conhecimentos possíveis das matérias de que trata, mas aprender bem em cada uma delas o que é essencial não ignorar».

Insistimos especialmente na Língua materna, porque nos é precisa durante toda a vida e é a chave de todos os conhecimentos. Saber ler, compreender o que se lê, saber explicar a leitura, redigir o que se lê, é uma preparação superior para esse fim.

Desejamos a Aritmética essencialmente prática, de forma que o aluno opere com consciência e rapidez sobre todos os problemas vulgares que derivem do respectivo programa. O ensino da Moral e o da Educação Cívica são o factor basilar para a obra da educação, e nem mesmo se compreende ensino sem estas duas disciplinas. Essa doutrinação, a que será dedicada uma hora especial por semana, deve instrumentar a vida escolar a propósito de todas as matérias, e principalmente da leitura e da história.

Disciplinar consciências, formando o carácter, é uma das mais formosas obras da escola primária.

Fomos menos exigentes nas outras disciplinas, atendendo às imposições do momento que a nossa escola atravessa, sem todavia omitirmos as noções fundamentais que todos devem saber.

Os que, em virtude de circunstâncias especiais, julgarem os programas resumidos, podem dar maior latitude ao ensino, pois têm sempre campo aberto para o fazerem com aplauso de todos.

O bom critério do professor saberá compreender a conveniência e oportunidade de dar ao ensino maior extensão ou intensidade quando o permitam as condições da escola e o desenvolvimento intelectual dos alunos.

O que procurámos foi harmonizá-los com a quasi totalidade das escolas, na hora actual. Oxalá que a Escola de amanhã dê margem a levar-se a cabo obra de maior tómo e profundidade.

O nosso alvo predilecto é contribuir, por meio de programas simplificados, para a grande tarefa da extinção do analfabetismo nacional. Cremos ser essa a aspiração de todos os professores, os colaboradores primários dessa luminosa tarefa.

Nas mãos deles é que está o futuro da Pátria.

Contrariá-los num propósito tam sadio e justo seria desalentá-los para uma obra de fé e de entusiasmo de que devem estar animados.

Ao redigir as instruções anexas a comissão não pretendeu estabelecer normas inflexíveis de ensino nem fixar uma orientação dogmática: procurou definir os intuítos a que obedeceu a organização dos programas e traduzir o desejo de que a instrução primária fôsse ministrada da maneira mais lógica e prática e portanto mais eficiente.

O professor seguirá o método de ensino que julgar preferível.

Compreende-se naturalmente que será sempre facultativo o ensino das matérias contidas nas instruções quando não sejam exigidas pelos programas.

Programas

Língua materna

1.ª Classe

Palestras educativas sobre cousas do ambiente da criança, tanto familiar como escolar.

Correcção da pronúncia e em geral da expressão.

Comêço do aprendizado da leitura e escrita.

Sistematização do vocabulário adquirido e continuação na aquisição do vocabulário.

Construção oral de frases simples e sua ligação natural na descrição de cousas observadas, narração de factos presenciados e expressão de sentimentos e pensamentos dos alunos.

Breves leituras feitas pelo professor e escutadas e reproduzidas verbalmente pelas crianças.

2.ª Classe

Continuação das palestras educativas e conversações em que os alunos vão tendo parte cada vez mais activa.

Continuação da leitura, que irá passando de hesitante a corrente, com prévia explicação vocabular e real. Desenvolvimento progressivo da escrita.

Continuação da aquisição do vocabulário.

Início da composição escrita: frases simples e correctas e naturalmente ligadas.

Exercícios fáceis e breves de memória: reprodução de pequeninas poesias em harmonia com a idade infantil.

3.ª Classe

Leitura corrente, já um tanto expressiva, dos trechos de lição, e escrita desembaraçada.

Início da gramática: a frase e as palavras. As partes do discurso: o substantivo, o adjectivo, o pronome, o verbo, o advérbio, a preposição, a conjunção e a interjeição.

A flexão nominal e a verbal.

Exercícios simples de redacção: síntese da lição explicada que a isso mais se prestar; cartas familiares.

Continuação da aquisição do vocabulário. Iniciação do estudo da formação vocabular.

Exercícios de memória: recitação de poesias simples.

4.ª Classe

Leitura expressiva, com resumo e interpretação verbal dos trechos lidos.

Enriquecimento do vocabulário: uso do dicionário da língua.

Fáceis transformações e substituições sintáticas.

Noções de análise: a oração e os seus principais elementos; o sujeito, o predicado; orações principais e subordinadas; espécies destas; os principais complementos; a coordenação das orações; análise morfológica e fonética: a sílaba, o fonema, o acento tónico; as palavras, quanto a este acento.

Continuação dos exercícios de redacção, com tópicos dados e com tema livre; cartas, telegramas, recibos, declarações, requerimentos e exposições, etc.

Resumo oral de leituras feitas na escola e fora da escola, e de lições explicadas.

Recitação de poesias selectas.

Aritmética

1.ª Classe

Noção do número inteiro; a unidade simples. Números dígitos concretizados.

Números concretizados até 100. As quatro operações concretizadas em objectos. Representação numérica do dinheiro português até 1\$. Exercícios e problemas muito simples. Números inteiros até 1000. As quatro operações com estes números.

2.ª Classe

Números inteiros até o máximo de seis algarismos. As quatro operações. Noção concretizada de fracção ordinária cujos termos não excedam 10. Representação numérica do dinheiro português até o limite dos números conhecidos. Numeração romana de I a XXX.

Leitura do relógio: horas e minutos.

Números ordinais.

Exercícios e problemas simples.

3.ª Classe

Números inteiros. Fracção ordinária e fracção decimal. As quatro operações com fracções decimais. Condições de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 10. Sistema métrico: noções práticas das diversas unidades de medir e pesar. Sistema monetário português. Números ordinais (con-

tinuação). Numeração romana (continuação). Exercícios de cálculo mental. Exercícios e problemas simples.

4.ª Classe

Conversão da fracção ordinária em decimal e *vice versa*. Simplificação de fracções. As quatro operações com fracções ordinárias.

Números complexos e incomplexos. As quatro operações com complexos, com aplicação apenas à medida do tempo e às divisões da circunferência.

Sistema métrico: aplicações práticas das diversas medidas. Conhecimento das balanças decimal, centesimal e romana.

Exercícios e problemas.

Geometria

1.ª Classe

Noções simples de volume, superfície, linha e ponto. Linha recta, quebrada e curva; vertical, horizontal e oblíqua.

A régua.

2.ª Classe

Ângulos. Bissectriz.

O esquadro. O compasso. Traçado de arcos e circunferências.

3.ª Classe

Triângulos e quadriláteros.

Polígonos regulares. Decomposição do polígono em triângulos ou em quadriláteros e triângulos. Exemplificações do cone, do cilindro e do cubo. Avaliação da superfície dos triângulos e quadriláteros.

4.ª Classe

Circunferência. Transferidor. Raio. Diâmetro. Corda. Tangente. Secante. Segmento, sector e coroa circulares. Circunferências concêntricas e excêntricas; circunferências secantes e tangentes. Noção sumária e prática sobre a medida dos arcos. Avaliação prática da superfície dos polígonos.

Exercícios e problemas simples.

Desenho

1.ª Classe

Desenho do natural de formas simples, baseado em objectos vulgares fáceis de representar. Emprêgo do lápis de cor.

2.ª Classe

Desenho do natural de objectos de uso comum de formas simples. Emprêgo do lápis de cor.

Exercícios de desenho de memória.

3.ª Classe

Desenho do natural de objectos de uso comum de formas mais complicadas. Emprêgo do lápis de cor. Emprêgo do esquadro, da régua e do compasso. Traçado de rectas paralelas, perpendiculares e circunferências. Exercícios de desenho de memória. (Continuação).

4.ª Classe

Desenhos simples de plantas e animais; cópia de modelos e do natural, quando for possível. Emprêgo do lápis de cor e de tintas. Emprêgo do transferidor. Traçado e medição de ângulos. Exercícios de desenho de memória. (Continuação).

Sciências físico-naturais, higiene e agricultura

3.ª Classe

I

Os animais, as plantas e as pedras (noções muito práticas para a sua distinção):

a) Os animais — pequeno estudo descritivo e comparado, tanto quanto possível, à vista dos exemplares, no intuito de dar noções sobre a organização geral de animais que o aluno conhece, passando-se assim revista à série animal. Descrição sumariíssima do corpo humano; lentidão do seu desenvolvimento; necessidade de protecção e educação enquanto criança; comparação com os outros animais; a fala, principal carácter de distinção;

b) As plantas — pequeno estudo descritivo e comparativo das plantas vulgares e seus órgãos fundamentais: raiz, caule ou tronco, fôlhas, flores e frutos;

c) As pedras — descrição muito sumária da terra que pisamos; as pedras (rochas minerais) que nelas se encontram, as pedras siliciosas, pedras argilosas ou barros, pedras calcáreas.

II

O calor; o frio. O ar. A água.

a) O calor e os seus efeitos. Variações de volume. Mudanças de estado (corpos sólidos, líquidos e gasosos). O frio. Acção do calor sobre a água (ebulição ou fervura). Acção do frio sobre a água (gêlo natural, neve). Corpos bons e maus condutores do calor. Vestuário, motivo de preferência dos maus condutores. Noção prática do termómetro. Temperatura;

b) O ar: sua utilidade para o homem, os animais, as plantas. O ar como força motriz. O vento. Utilização do ar em movimento. Ar viciado. Prejuizo que nos causa a permanência numa atmosfera viciada; precauções a tomar. Necessidade da ventilação dos quartos e das casas que habitamos. A água (águas doces e salgadas): nascentes, rios, lagos, mares. Estados em que se encontra a água. Passagem da água ao estado de vapor. Ebulição e evaporação. Existência do vapor de água na atmosfera, condensação do vapor de água, nuvens, nevoeiro, orvalho e chuva. Existência do vapor de água no ar expirado. Passagem da água ao estado sólido: geada, saraiva. Águas potáveis: suas características. Perigos de utilizar uma água inquinada; meios de nos precavermos contra esses perigos: água fervida e água filtrada. A água filtrada. A água e a limpeza.

III

A terra arável: terrenos siliciosos (a maior parte do País), terrenos calcáreos, terrenos argilosos, terrenos húmosos. Sementeiras. Regas. Ideias gerais sobre a cultura dos cereais, dos legumes e dos vinhos.

4.ª Classe

I — Sciências físico-químicas

O ar e a água (recapitulação e desenvolvimento das noções adquiridas na 3.ª classe). Condensação do vapor de água. Água destilada. Composição da água: oxigénio e hidrogénio. Acção do frio sobre a água: gêlo artificial.

As propriedades dissolventes da água.

O ar é essencialmente uma mistura de oxigénio e azoto. A água é uma combinação de oxigénio e hidrogénio.

Os metais: a sua extracção da terra (as minas).

Propriedades do ar e do oxigénio; o oxigénio é indispensável para a combustão e para a respiração (corpo emburente).

Propriedades do hidrogénio: corpo combustível. Sua leveza: balões.

Águas medicinais. Exemplos de águas portuguesas medicinais.

Noções de densidade. Corpos líquidos ou sólidos mais leves ou mais pesados do que a água.

Algumas máquinas simples: a alavanca como meio de facilitar o esforço, como meio de alterar a rapidez do movimento, como meio de alterar a direcção; o plano inclinado e exemplos da sua aplicação; a cunha (exemplos); o parafuso, a roda. Noções de atrito e da lubrificação.

Ideias muito gerais, baseadas na observação e na experimentação, sobre o som, sua produção e sua propagação. O eco.

A gravidade. A superfície livre da água, superfície horizontal. O fio de prumo, linha vertical. Nivel de pedreiro.

Noções simples de pressão atmosférica e barómetros.

A luz solar, da Lua, das estrelas. Corpos transparentes e opacos. Sombra e penumbra. Composição da luz: arco-íris, côres. Luzes artificiais (vela, petróleo, gás, azeite, acetilene, luz eléctrica): vantagens e inconvenientes de cada uma. O que é um espelho: sua utilidade.

A electricidade. Electricidade atmosférica: relâmpago (luz, electricidade); trovão (produção do som). Indicação de alguns aparelhos eléctricos de uso corrente ou fácil observação na localidade. O íman e a bússola. Seu papel na orientação e na navegação.

II — Zoologia

Revisão e desenvolvimento das matérias da 3.ª classe para efeito da classificação dos animais em vertebrados e invertebrados. Dentro dos vertebrados, mamíferos, aves, répteis, batráquios e peixes. Os principais grupos dos invertebrados. Os caracteres diferenciais serão tirados dos exemplos da 3.ª classe. O homem: é um mamífero; é o mais perfeito dos animais pela sua inteligência, pela sua razão, pela sua consciência. Descrição elementar do homem: o esqueleto (crânio, coluna vertebral, membros), os músculos e os nervos; o cérebro; a medula. Os cinco sentidos e os seus órgãos. Noções muito simples sobre a nutrição (digestão, absorção) e respectivos órgãos. O sangue: circulação do sangue (coração, artérias, veias). Renovação do sangue: a) pela nutrição; b) pela respiração. Respiração: os pulmões. Inspiração e expiração. Diferença entre o ar puro e o ar expirado. O ar expirado é viciado.

A pele.

III — Botânica

Desenvolvimento das matérias da 3.ª classe: divisão das plantas em fanerógamas e criptógamas. Estudo um pouco mais pormenorizado dos órgãos principais: raiz, caule, fôlha, flor e fruto. Seu papel.

Germinação, reprodução por sementes. Multiplicação das plantas por estaca, enxertia, mergulhia e alporque.

Classificação utilitária das plantas: plantas alimentares (trigo, batatas, milho, etc.); plantas industriais (linho, algodão, palmeiras, campeche, plantas para curtumes, borracha, plantas resinosas, etc.), plantas para o gado, plantas medicinais (tília, beladona, dormideira, etc.).

IV — Higiene

Higiene da alimentação: água para beber (necessidade, por vezes, da sua purificação para se evitarem doenças); alimentos puros. Bebidas alcoólicas: o vinho e a cerveja em pequena quantidade são bebidas higiénicas; o alcool, as aguardentes e os licores são nocivos à

saúde. O seu uso contínuo conduz ao alcoolismo, à loucura, ao atrofiamento. A sua acção na inteligência e na vontade. O tabaco: perigos do seu abuso para a saúde.

Higiene do corpo: lavagens, banhos.

Higiene do meio e da casa: o meio onde o homem vive torna-se forçosamente insalubre. Contaminação do ar e das águas. As poeiras. Perigos de escarrar para o chão. Micróbios: alguns são agentes causais de doenças infecciosas (tuberculose, tifo, enterites, cólera, peste, carbúnculo, tétano, difteria, etc.).

Insectos transmissores de doenças (pulgas, moscas).

Parasitas. Impaludismo, doença do sono, febre amarela (papel dos mosquitos na transmissão destas doenças).

A luta contra os micróbios e os parasitas. Necessidade de renovar o ar das casas, que deve ser o mais puro possível. Necessidade de muita luz solar nas casas por ser o melhor agente destruidor dos micróbios. Necessidade de uma alimentação abundante e sadia. Tuberculose: com boa alimentação, bom ar e boa luz nas casas evita-se muito a tuberculose.

V — Agricultura

Revisão da 3.^a classe sobre a classificação dos terrenos:

Exemplificar: terrenos siliciosos (as Beiras, Trás-os-Montes, Alentejo); terrenos calcários (arrabaldes de Lisboa, o Algarve); terrenos argilosos ou mixtos (Ribatejo, bacias inferiores do Lis e do Mondego).

Necessidade de adubos, correctivos.

Sementes, regas, drenagens. Afolhamentos.

Generalidades sobre as culturas e fabricações mais importantes em Portugal.

Cereais (moagem, pão), vinhas (vinho), olivais (azeite). A cortiça.

Pomares e hortas. Arborização.

Animais domésticos úteis à lavoura.

Fabrico da manteiga e do queijo.

A lã.

Aves domésticas e sua importância. Os ovos.

Aves insectívoras. Insectos úteis e prejudiciais à agricultura.

Geografia

1.^a Classe

Divisões do tempo.— Orientação (pontos cardiais). Local da escola.— Ideia dos principais acidentes da região.

2.^a Classe

Pontos colaterais.— Ideia da representação da Terra pelo globo e pelo planisfério.— Conhecimento nos mapas dos sinais representativos dos montes, rios e acidentes das costas.

3.^a Classe

Indicação no mapa dos continentes e oceanos.— Situação da Península Ibérica.— Situação de Portugal continental, insular e ultramarino.— Principais movimentos da Terra.— Estações do ano.— Fenómenos atmosféricos mais vulgares.— Clima.— Medidas do tempo e sua relação.— Diferença entre o ano comum e o ano bissexto.— Dia solar e dia civil.

4.^a Classe

Limites, principais montes, rios e portos da Península Ibérica.— Portugal: limites, área, rios, montanhas, vales, costas e portos.— Condições climatéricas de Portugal.— População de Portugal.— Cidades.— Institui-

ções políticas e organização administrativa.— Vias de comunicação.— Principais produtos agrícolas e mineiros.— Importação e exportação.— Indústrias principais e locais onde predominam.— Principais centros comerciais.— Influência do relêvo, dos rios e dos mares na produção, na indústria e no comércio.— Ilhas adjacentes e Portugal ultramarino.— Noções gerais sobre a sua situação, extensão e produções.— Principais rios e portos.— Indicação dos principais Estados da Europa e das capitais.— Situação, área e população do Brasil.— Indicação no mapa dos seus principais Estados e capitais.

História

3.^a Classe

Primeiros habitantes da Península Ibérica.
Os lusitanos.
Conquistas da Península pelos romanos (Viriato).
Invasões bárbaras na Península.
Os visigodos.
Conquista muçulmana da Península.
Formação dos reinos cristãos peninsulares.
Origem de Portugal. O Conde D. Henrique e D. Teresa.

A independência portuguesa (D. Afonso Henriques. Egas Moniz. 1143).

Alargamento do território até o Algarve (Mem Ramires, Geraldo Sem Pavor, Gonçalo Mendes da Maia).

Povoação das terras conquistadas (D. Sancho I).

Conquista definitiva do Algarve (D. Afonso III).

As classes: o clero, a nobreza e o povo.

As côrtes.

Os concelhos.

Protecção ao comércio, organização da marinha e impulso dado à agricultura e à instrução (D. Dinis).

A mediação de Santa Isabel em várias lutas.

A batalha do Salado (D. Afonso IV).

D. Pedro e D. Inês de Castro.

Lutas com Castela (D. Fernando).

A administração fernandina.

4.^a Classe

Interregno. A revolta do povo de Lisboa (D. Leonor Teles. O Conde Andeiro).

A defesa do Reino (o Mestre de Avis).

As côrtes de 1385 (o Dr. João das Regras).

Luta pela independência. Aljubarrota (D. Nuno Álvares Pereira).

D. João I, D. Filipa de Lencastre e os filhos.

Tomada de Ceuta.

Preparação das grandes empresas marítimas (o Infante D. Henrique).

D. Duarte.

O infante D. Fernando e o desastre de Tânger.

D. Pedro e Alfarrobeira.

D. Afonso V no norte de África: Alcácer-Ceguer, Arzila e Tânger.

A batalha de Toro (Duarte de Almeida).

A consolidação do poder real (D. João II).

Os descobrimentos marítimos (Bartolomeu Dias, Vasco da Gama e Pedro Álvares Cabral).

A primeira viagem de circunnavegação (Fernão de Magalhães).

As conquistas no Oriente (Afonso de Albuquerque, D. João de Castro, D. Francisco de Almeida e Duarte Pacheco Pereira).

As praças de África. A colonização (D. João III).

A Inquisição. Os jesuítas.

Alcácer-Quibir (D. Sebastião).

O Cardeal D. Henrique e Filipe II de Espanha.

O Prior do Crato.
 Domínio dos Filipes.
 A Restauração (1640. D. Filipa de Vilhena).
 Lutas pela independência (D. João IV. e D. Afonso VI).
 Governo de D. Pedro II.
 O absolutismo de D. João V e de D. José.
 A administração pombalina.
 Governo de D. Maria I.
 As invasões francesas.
 Gomes Freire.
 A revolução de 1820.
 A independência do Brasil.
 As lutas liberais. D. Miguel e D. Pedro (Duques de Palmela, da Torceira e de Saldanha, Mousinho da Silveira).
 A sociedade portuguesa do fim do século XIX.
 A República (1910).
 Portugal e a Grande Guerra.

Moral e educação cívica

1.ª Classe

Palestras e leituras morais muito simples. Formação dos bons hábitos (limpeza, ordem, pontualidade, delicadeza, etc.).

2.ª Classe

Conversas familiares. Narrativas e contos morais. Principais deveres do aluno; amor aos pais, aos irmãos, à família, ao professor, aos condiscipulos, etc. O respeito pelos inimigos. Derivar do amor de filhos, de irmãos e discipulos a capacidade precisa para se ser um bom cidadão.

3.ª Classe

As principais virtudes individuais (temperança, amor ao trabalho, sinceridade, modéstia, coragem, tolerância, bondade, higiene, ordem, economia, fé, confiança em si próprio, prudência e honra) e os principais deveres da vida social (a família, a Pátria).

4.ª Classe

A consciência e o carácter. A educação de si próprio. Os diversos aspectos da caridade, da justiça e da solidariedade. A soberba, a avareza, a cólera, a gula, a maledicência, a calúnia, a vaidade, a leviandade, a perfídia, a teimosia, a susceptibilidade e outros defeitos em oposição às virtudes que dignificam o homem.

Noções sobre a organização política, administrativa e judicial de Portugal. A freguesia, o concelho, a comarca, o distrito, o Estado.

O cidadão: os seus direitos e os seus deveres. O culto da bandeira nacional.

O valor material e moral das nossas colónias.

Como deve o cidadão português prezar o Brasil.

Como o cidadão português deve favorecer a autonomia portuguesa, mantendo, apesar disso, relações cordiais com o Brasil e a Espanha e outros povos.

Influência da educação moral e cívica na prosperidade das pátrias e da humanidade.

Educação física

(Para todas as classes)

Exercícios da cabeça, do tronco, dos braços e das pernas;

Exercícios respiratórios.

Jogos educativos, aplicados em especial à educação dos sentidos.

Economia doméstica

3.ª Classe

Objecto e necessidade da economia doméstica.

Qualidades necessárias à dona de casa: limpeza, ordem, economia, actividade.

Asseio do vestuário; cuidados a seguir. Nódoas: como se tiram. Para que é preciso o asseio do vestuário.

Asseio da roupa branca. A barrela ou lixívia. As lavandarias.

A luz artificial. Funcionamento dos candeeiros de petróleo. Vantagens e inconvenientes do petróleo. Precauções a tomar.

Outros sistemas de iluminação. Gás de iluminação. Acetilene. Electricidade.

Aquecimento. Maneira de acender o lume e conservação deste. Diversos aparelhos de aquecimento.

O mobiliário do quarto de dormir. A cama. O colchão e a roupa de cama.

Sala de jantar. Mobiliário e ornamentação.

A cozinha. Trem de cozinha. Escolha dos utensílios e sua conservação. Lavagem da louça.

4.ª Classe

Objecto da alimentação. Necessidade dos alimentos e fim a que se destinam.

As refeições.

Necessidades da culinária. Preparação e cozedura dos alimentos. Composição duma refeição.

Papel da mulher na luta contra o alcoolismo.

O leite.

Os ovos.

As carnes.

Os legumes e a fruta.

A sopa.

Os guisados. Os assados na brasa.

Os assados na grelha.

Cozedura dos legumes.

Os peixes.

Os mólhos.

Arte de aproveitar os restos da comida.

O pão. Massas alimentícias.

As compras.

Trabalhos manuais

(Para todas as classes)

Modelação livre. Modelação da esfera, cubo, paralelepipedo, cilindro e cone. Modelação de objectos muito simples de uso comum derivados destas formas.

Dobragem e colagem de papel com aplicação de quadrados e paralelogramos rectângulos. Cartonagem. Mosaicos formados especialmente por quadrados, rectângulos e triângulos diversamente coloridos. Recorte do papel. Arame e rafia.

Caligrafia

(Para todas as classes)

Cópia de bons exemplares em bastardo e bastardinho, cursivo e cursivinho.

(Estes exercícios serão convenientemente graduados pelo professor, de forma que se consiga o aperfeiçoamento possível).

Canto coral

(Para todas as classes)

Rodas e cantos muito simples, e a uma voz, aprendidos por audição.

Exercícios corais de uma voz.

O hino nacional.

Trabalhos manuais para o sexo feminino

1.ª Classe

Ponto de malha.

2.ª Classe

Iniciação da costura, dos diversos pontos em peças de vestuário de bonecas. Emprego do dedal e da agulha.

3.ª Classe

Trabalhos de lã. Malha.

Ponto atrás, ponto adiante, ponto de bainha, pontinho. Bainhas abertas, vieses, cerzido. Ponto de môsca.

Iniciação de croché e liga. Emprego das agulhas de meia e de croché.

Flores em papel, sem emprego do cola e arame.

4.ª Classe

Aperfeiçoamento dos exercícios anteriores.

Passajar, casear, remendar, frangir e marcar. Meias e seu conserto. Bordados a branco, matiz e tule.

Iniciação do corte. Toucas, babadouros, camisinhas.

Coser à máquina, sempre que houver ensejo.

Renda de bilros, nas localidades em que houver esta indústria.

Instruções

Língua materna

1.ª Classe

As palestras educativas tomarão por base qualquer assunto oferecido por cousas ou factos observados. Geralmente, as crianças devem resumir ou repetir o que ouviram. Chamar-se há a atenção delas para os aspectos mais interessantes e úteis das cousas, aspectos que, em mira a disciplinar-lhes os sentidos e a atenção, se forcejará por lhes fazer descobrir.

A linguagem empregada será simples, mas nunca descuidada; sempre viva e atraente, sempre lógica e correcta. Cada aluno intervirá na devida altura, e, com as correcções da pronúncia e da sintaxe feitas pelo professor, as crianças ir-se hão habituando cedo à expressão ligada e coerente, própria, desembaraçada e correcta.

Da leitura e da escrita ir-se há fazendo aquisição simultânea, e a leitura da letra manuscrita deve ir acompanhando logo a dos caracteres impressos. Sendo possível, iniciar a ambidextria.

O professor pode escolher os processos e sistema que mais lhe agradarem, e dos quais possa tirar mais proveito.

No ensino da escrita não deve descurar-se a boa postura do corpo do aluno, a forma de segurar a caneta, qual a posição a dar ao papel, segundo o professor segue ou não o sistema da letra direita. A mão do aluno precisa ser previamente educada antes de começar a fazer uso da caneta com tinta, de forma a evitar que elle adquira posições defeituosas, difíceis de corrigir.

Para esse efeito convém que a criança execute repetidos exercícios com um lápis de lousa ou com uma caneta com aparo, num pedaço de papel ou na ardósia, sempre sob a vigilância do professor.

A aquisição do vocabulário, em geral muito restrito nas crianças, convém que comeco cedo, de maneira muito gradual e circumspecta, sim, mas aproveitando o tempo, porque o estudo da língua dá para toda a vida, e vale bem a pena fazê-lo.

Deve limitar-se às palavras mais usuais e simples, trazendo cousas bem conhecidas pelos alunos.

As frases exigidas devem ser muito curtas e simples para que assim seja fácil a sua construção correcta. Não deve a criança desconhecer a significação de nenhuma palavra que empregue, e cedo se deve acostumar a velar por uma boa dicção e pela ortografia das palavras que escreve.

Os exercícios de memória, bom dirigidos, são também utilísimos. Recomendam-se desde cedo.

Emfim, devemos partir do princípio de que a criança na 1.ª classe aprende a ler, condição indispensável para aquisição da maior parte dos conhecimentos escolares. O exercício de recitação é um excelente meio de corrigir as palavras, com uma pronúncia distinta e uma dicção correcta.

2.ª Classe

As palestras educativas seguirão as normas da 1.ª classe: simplicidade de dicção, mas expressão animada, interessante, lógica e sempre correcta.

A leitura só deixará de ser hesitante e passará a corrente, como é preciso nesta classe, por meio de muitos exercícios.

Professor e alunos lerão algumas vezes a lição, que deve ser pequena e ficar apreendida antes que a excessiva repetição traga o enfado da criança, o que deve evitar-se. Será sempre feita previamente a explicação das palavras e do sentido, a fim de que nada fique por compreender.

Continuará o enriquecimento do vocabulário sob a direcção inteligente do professor, que forcejará por que os alunos adquiram o material preciso para as construções em breve a realizar.

Feita a aquisição da escrita, começará logo a redacção.

A composição empregará frases muito simples, correctas e naturalmente concatenadas. Evitar-se há todo o arrefecimento da linguagem e velar-se há pela propriedade dos termos empregados.

Continuarão, fáceis e breves, embora mais intensificados, os exercícios da memória. As pequenas poesias, interessantes e musicais, sempre ao alcance e ao gosto das crianças, são chamadas a proporcionar o seu indizível prazer e a concorrer para a formação do sentimento artístico dos pequeninos alunos, que já têm a intuição da beleza.

3.ª Classe

A leitura corrente ir-se há ligando à leitura expressiva. O professor, que deve ler muito bem, lerá primeiro; os alunos imitarão a sua entonação, o seu ritmo, as suas inflexões. A perfeita compreensão do trecho, previamente explicado, é indispensável à sua boa leitura.

Virá agora oportunamente a iniciação gramatical. Começar-se há pela noção da frase. Da frase passar-se há à palavra, considerada como parte do discurso. Estudar-se hão primeiro as palavras cheias cu flexíveis, depois as vazias ou inflexíveis.

Virá a divisão das palavras em categorias gramaticais: os nomes, os pronomes, os verbos, os advérbios, as preposições e as conjunções.

Mostrar-se há como a interjeição não constitui propriamente uma categoria gramatical, já por não pertencer à linguagem lógica, mas simplesmente à sentimental ou animada, já por escapar até às leis estruturais e fonéticas que regem os demais elementos das línguas. Se-

guirá o estudo da flexão nominal e verbal, que se aprenderá indutivamente com exercícios e exemplos, o não por meio de regras e definições.

A gramática registará fielmente, em dada época, os fenómenos da língua, na sua evolução espontânea, cuja teoria aprendemos pela prática.

Continuarão os exercícios simples de redacção, que poderão ser as sínteses das lições explicadas, cartas familiares, muito simples e naturais, em que predominará o cunho da affectuosidade próprio dessas composições. Em tudo será exigido o emprêgo judicioso da pontuação.

Dar-se há maior extensão aos exercícios de memória: recitação de poesias, em que a declamação pareça não ter nada de artificial, passos de trechos adequados em prosa, em que igualmente se procure em tudo a imitação da natureza.

Entre outros exercícios podem começar os ditados, mas preparados, pois as crianças devem ser previamente elucidadas sobre a grafia de palavras desconhecidas, e não obrigadas a adivinhar ou inventar a forma de as escrever. As crianças devem aplicar as regras que tiverem aprendido gradualmente.

Na gramática o método do ensino deve ir do exemplo à regra e da regra à aplicação, e sempre simples e concreto. Em presença do texto, sem formular definições abstractas, o professor deve fazer compreender ao aluno a função do nome, do artigo, do adjectivo e do verbo, etc.

4.ª Classe

A leitura, com resumo e explicação verbal dos trechos de lição, tornar-se há encantadoramente expressiva e artística.

Na escrita, sem embargo dos exercícios especiais de caligrafia, os alunos farão a aquisição definitiva da sua letra própria e característica.

Continuará o enriquecimento do vocabulário, devendo não ser pôsto de parte o regional pelo seu carácter genuíno e expressivo.

O estudo da análise sintáctica, morfológica e fonética terá agora o seu lugar e a devida intensidade. O conhecimento das orações, sua classificação, seus componentes, será tudo feito indutivamente sobre factos correntes da língua e sem subtilezas descabidas. Mais que a sagacidade dos alunos, é preciso que nesta análise intervenha o bom senso deles e a perfeita compreensão dos trechos a analisar. O mesmo se recomenda para a classificação morfológica. E o estudo dos elementos da palavra, por ser o mais abstracto, ficará também para esta altura, em que o desenvolvimento dos alunos os habilita já para a classificação objectiva dos fonemas. A fonética é parte importantíssima da gramática de uma língua. Não é raro que ainda hoje homens de responsabilidade intelectual ignorem em que sílaba fica o acento tónico de muitas palavras.

Far-se há, quando possível, o estudo elementar da composição e derivação dos vocábulos.

A sinonímia e a antonímia referida a palavras mais geralmente empregadas.

As composições escritas ir-se hão intensificando e graduando em dificuldades. Primeiro, com tópicos dados; depois, versando tema livre. Mas importa não esquecer que a escola primária não deve pretender fazer estilistas, mas sim levar os alunos a aprenderem a exprimir-se fácil e correntemente por escrito. Aprenderão pois a redigir cartas, telegramas, recibos, declarações, requerimentos, exposições, emfim, qualquer documento de emprêgo diário na vida prática.

Nos exercícios de memória poderão já abalançar-se à recitação de poesias selectas e, se fôr possível, de prosa sobre matéria educativa.

O ensino da análise será feito praticamente, isto é, de-

duzindo do exemplo a regra, sendo preferível que as frases sejam escritas no quadro preto, indicada com traços a divisão das orações e sublinhados os verbos nos modos finitos. O professor deve ter em consideração que os exercícios da análise servem principalmente para a compreensão do trecho e para os alunos aprenderem a construir correctamente as frases e a ligá-las na constituição dos períodos, de harmonia com as regras da sintaxe, tendo sempre em vista a clareza e naturalidade da expressão.

O ensino prático das regras gramaticais serve ainda de valioso, senão indispensável auxílio, no estudo das linguas estrangeiras, permitindo a compreensão das analogias e diferenças nas funções das palavras, ligações sintáticas e construções de frases.

Aritmética

1.ª Classe

I.—É indispensável que o estudo da aritmética comece muito seguro e siga depois muito metódica e racionalmente para que seja profícuo. Firmar-se há sempre em base concreta e, tempo andando, sem pressas, que se não compadecem com o seu ensino, gradualmente se irá elevando até o domínio abstracto.

II.—A perfeita noção do número inteiro ou natural será dada ao aluno, primeiro na colecção de objectos ou sinais idénticos, depois na de sons e por fim na repetição de fenómenos da mesma natureza, como por exemplo os movimentos respiratórios ou as pulsações do coração.—A unidade simples, como elemento gerador desses números, será logo mostrada em cada objecto, sinal, som da colecção, e feita notar em cada fenómeno da repetição.

III.—Estabelecida a nomenclatura usual dos números, os exercícios começarão pela contagem dos objectos, etc., que primeiro não devem exceder a 9. Bem segura a contagem, progredindo e degradando, para que o lugar de cada número fique bem fixado, começam logo as mais combinações—adições, subtracções, multiplicações e divisões—com esses números, de começo apenas concretizadas com objectos.

Em seguida, com estes mesmos números, iniciar-se hão logo os exercícios de cálculo mental, em sessões curtas mas muito frequentes, para construção e fixação das tábuas das operações, familiarização com os números e actividade de espírito dos alunos.

Os problemas, muito simples, muito práticos e muito numerosos, começarão logo, derivando do ensino e dos casos correntes da vida familiar e social, e de modo que as crianças sejam levadas a raciocinar sobre cada enunciado, não as deixando nunca proceder por via de mnemonização sem significado e sem alcance educativo.

IV.—Virá logo a formação da unidade-grupo: a dezena e a combinação dela com as unidades simples e depois a das dezenas entre si. Contagem dos números concretizados até 19. Muitas operações concretizadas com os números até esse limite. Formação das tábuas de adição e subtracção, uma em contraprova da outra.—Números até 99.—Separação dos grupos de dezenas; combinação em cada grupo com as unidades até 9.—Representação destes números com figuras diferentes, mas bem proporcionadas, para as dezenas e unidades; representação dos mesmos números com figuras iguais, mas colocadas em lugares distintos e ordenados, um para as unidades e outro à esquerda para as dezenas.

Formação da centena; combinação com as dezenas e unidades até 9; combinação das centenas entre si. Representação com figuras diferentes para acentuar o valor de cada unidade; representação com figuras iguais, mas dispostas em lugares distintos e ordenados da di-

reita para a esquerda, a fim de ir encaminhando para a escrita dos números.

V.—Primeiras noções fundamentais da numeração.— Escrita dos algarismos. Valor absoluto e relativo de cada algarismo; o zero. Escrita dos números conhecidos dos alunos.

Tábuas das operações: construção e uso delas.

Fixação das da adição e subtração.

Aquisição gradual, por meio de exercícios, das da multiplicação e divisão.

Números inteiros inferiores a 1000. Indicação e realização de operações com números de três algarismos. Tipo prático e tradicional das operações.— Na multiplicação e na divisão sempre dígito o multiplicador e o divisor.

VI.— Os ordinais: primeiro a décimo; sua correspondência com os cardinais respectivos.

VII.— Representação numérica do dinheiro português até 1\$. — Emprêgo fundamental do sinal ₧ . — Frisar que pode não ser precedido de zero nas quantias inferiores ao escudo, mas que à direita dele, para a representação dos centavos, são indispensáveis dois algarismos que só podem suprimir-se sendo ambos zeros.— Problemas numerosos e simples, em que joguem os números que representem quantias até o limite indicado.

2.ª Classe

I.— Revisões intensas da matéria da 1.ª classe.— Intensificação e extensão do cálculo mental.— Emprêgo rigoroso dos sinais das operações.— O sinal =.— Indicação de um cálculo simples e do seu resultado por meio de uma igualdade, que deve ficar sempre numa linha.

II.— Formação do grupo milhar e sua combinação com os menores e com as unidades simples.— Operações com números de quatro algarismos.— Exercícios e problemas numerosos.— Multiplicações por inteiros inferiores a 100; divisões por número dígito.

Formação da dezena de milhar.— Perfeito conhecimento dos números de cinco algarismos.— Combinação do novo grupo com os menores e com as unidades simples.— Operações com números de cinco algarismos.— Obtenção do produto e do cociente da divisão de um número inteiro escrito por um número dígito, sem figurar a operação ao modo ordinário; em especial, obtenção rápida por este processo desde o dôbro ao nônio de um inteiro, como exercício preparatório para a divisão ulterior.

Formação da centena de milhar.— Combinação do novo grupo com os anteriores e com as unidades simples.— Perfeito conhecimento dos números de seis algarismos.— Operações com esses números. Divisão dos inteiros conhecidos por inteiros de dois algarismos.

III.— Noção concretizada de fracção ordinária, de termos até 10, obtida pela divisão de um objecto apropriado ou de um segmento de recta em partes iguais. O meio ou a metade, o têtço, o quarto, o quinto,, o nono, o décimo.— Leitura e escrita da fracção.— O numerador, o denominador; sua significação e função.— O traço característico, umas vezes horizontal, o mais vulgar, mas outras vezes oblíquo e dirigido da direita para a esquerda.

IV.— Os ordinais até trigésimo. Leitura, escrita e correspondência com os cardinais respectivos.

V.— Representação numérica do dinheiro português até o limite dos números conhecidos.— O conto ou milhar de escudos.— O ponto, seu sinal indicativo.— Problemas simples e numerosos, que versem sobre a determinação de importâncias: compras, vendas, salários, rendimentos, despesas, etc.

VI.— Numeração romana.— Valor dos símbolos ou letras empregadas.— Indução, pela prática, das regras

de escrita dos números nesse sistema.— Leitura e escrita de datas e de números ordinais na seriação de reis, papas, capítulos, etc.

3.ª Classe

I.— Nesta classe começará o estudo por uma revisão intensa da matéria da classe anterior.

Alargar-se há depois o campo dos número inteiros, fazendo-se notar na sua escrita e leitura o mecanismo simples e invariável da numeração decimal.

Continuarão as operações com estes números.— Multiplicações por inteiros de quatro ou mais algarismos.— Divisões em que o divisor tenha três ou mais algarismos.— Casos especiais: multiplicação e divisão por números escritos com a unidade seguida de zeros ou outro algarismo também seguido de zeros.— Multiplicador e divisor com zeros intercalados entre algarismos significativos.— Número de produtos parciais determinado pelo número de algarismos significativos do multiplicador.

II.— Fracções ordinárias de termos superiores a 10.— O undécimo ou um-onze avos; o duodécimo ou um-doze avos; o vigésimo ou um-vinte avos.— Fracções decimais sob a forma ordinária: o décimo, o centésimo, o milésimo, . . . o milionésimo.— Fracções decimais sob a forma dos inteiros: a décima, a centésima, a milésima, . . . a milionésima.— Extensão dos princípios da numeração dos inteiros aos números e fracções decimais.— As quatro operações sobre números ou fracções decimais.— Multiplicações e divisões por meio de deslocamento da vírgula.

Numerosos e variados exercícios e problemas. Exemplos de disposição escrita destes, com distinção nítida entre o enunciado, a resolução e a resposta ou solução deles.

III.— Noção de múltiplo e divisor de um número.— Determinação dos restos da divisão de um número por 2, 3, 5, 9 e 10, sem fazer a operação.— Condições de divisibilidade de um número inteiro por qualquer desses números.— Exercícios de experimentação e aplicação.— Notar que todo o número divisível por 10 também o é por 2 e por 5, sem que a recíproca seja sempre exacta.— Notar que todo o múltiplo de 9 também o é de 3, sem que todo o de 3 o seja também de 9.

IV.— Sistema métrico: conhecimento prático, sempre que seja possível, das diversas unidades de medir e de pesar.— O metro, o decímetro, o duplo-decímetro, o centímetro, o milímetro.— O decâmetro na cadeia ou na fita métrica.— O hectómetro e o quilómetro.— Medição de segmentos de recta, traçados no papel, na lousa ou no quadro preto; medição de comprimentos, a decâmetros, com a cadeia métrica no terreno.

Exercícios de estimativa ou avaliação à vista de comprimentos, a exprimir em metros, decímetros ou centímetros, conforme a verificação das medidas presumíveis ou dos erros cometidos, notando em que sentido, para futuras correcções e julgamentos.— Representação dos números ou fracções decimais concretas obtidas; mudanças de unidade; expressão do mesmo comprimento em diversas unidades.— Exercícios e problemas que envolvam todas as operações, tendo o cuidado de que nas multiplicações o multiplicador seja sempre abstracto e nas divisões o divisor, ou também abstracto, ou só da mesma natureza do dividendo, quando concreto.

Unidades de massa usuais: o grama, o decagrama, o hectograma e o quilograma.— Como submúltiplos, o decígrama, o centígrama e o milígrama.— Pesagens, sempre que seja possível, na balança ordinária e na de Roberval de massas até 10 quilogramas.

Avaliação de massas por estimativa; expressão do peso em quilogramas ou em gramas, conforme a massa avaliada.— Representação dos resultados em números

ou fracções decimais concretas; mudança de unidade; expressão da mesma massa em diferentes unidades.

Exercícios e problemas que envolvam a execução de todas as operações, como com números expressos em comprimentos.

V.—Sistema monetário português: conhecimento de todas as moedas, notas ou cédulas em circulação.—Contagem e representação de qualquer quantia.—Exercícios e problemas numerosos.

4.ª Classe

I.—Revisões da matéria da classe anterior, com o fim de verificar, segurar e completar os conhecimentos adquiridos.

II.—Complemento do estudo das fracções.—Conversão da fracção ordinária em decimal. Verificação de que a fracção cresce ou diminui com o seu numerador e inversamente com o seu denominador. Meios de tornar a fracção um certo número de vezes maior ou menor.—Verificação de que a fracção não muda de valor, multiplicando-lhe ou dividindo-lhe os dois termos pelo mesmo número.—Aplicação deste princípio na redução de fracções ao mesmo denominador e na simplificação delas.—Simplificação das fracções.—As quatro operações sobre as fracções ordinárias.—Números mixtos.—Operações com os números mixtos e com os inteiros combinados com as fracções.—Exercícios e problemas simples e numerosos que envolvam o cálculo com fracções ordinárias.

III.—Noção de número complexo e incompleto.—Complexos de tempo; complexos da medida de arcos de círculo.—Símbolos diferentes para os minutos e segundos de tempo (m e s , respectivamente) e para os minutos e segundos de grau ($'$ e $''$, também respectivamente).—Redução do complexo a incompleto de qualquer das suas espécies, nomeadamente da ínfima espécie; redução de incompleto a complexo.—As quatro operações sobre complexos, com aplicação apenas às medidas de tempo e das divisões da circunferência.—Nas multiplicações e divisões, sempre multiplicador e divisor abstractos.—Fazer notar claramente que os princípios fundamentais em que se baseiam as operações sobre complexos são os mesmos que presidem às operações com os números ordinários, só com aplicação mais difícil e laboriosa, o que mostrará as grandes vantagens do sistema decimal da numeração.

IV.—Complemento do sistema métrico.—As medidas de superfície ou de expressão das áreas; o metro quadrado, o decâmetro quadrado, o hectómetro quadrado e o quilómetro quadrado; o decímetro quadrado, o centímetro quadrado e o milímetro quadrado.—As medidas agrárias: o are, o hectare, o miriare e o centiare.

Mostrar a sua identidade com as quadradas correspondentes.—Relação de 1 para 100 em que estão umas e outras, mostrada intuitivamente.

Fazer notar que não são medidas efectivas, mas sim de conta ou de expressão.

Medidas de volume: o metro cúbico, o decímetro cúbico, o centímetro cúbico e o milímetro cúbico.—Sua relação de 1 para 1000, mostrada intuitivamente.—Notar que também não são medidas efectivas, mas apenas de expressão.—Medidas de lenha ou de madeira: o estere, o decastere e o decistero.—Sua relação de 1 para 10; sua correspondência com as cúbicas.—Acentuar que o decastere corresponde a uma dezena de metros cúbicos, e o decistere a uma centena de decímetros cúbicos.—Fazer notar que o estere é medida efectiva e mostrar intuitivamente, sendo possível, como se obtém um metro cúbico, quando os paus tenham comprimento superior ou inferior a um metro.

Medidas de volume interno ou capacidade: o litro, o decalitre, o duplo decalitre, o hectolitro, o quilolitro, o decilitro, o centilitro e o mililitro.—Mostrar as que são efectivas e as que o não são, por muito grandes ou extremamente pequenas.—Aplicação das efectivas, sempre que seja possível. Expressão das medidas em números concretos; mudança de unidade; a mesma capacidade expressa em números diferentes.

Adopção nestas, como em todas as medidas do sistema métrico, das abreviaturas ou símbolos oficiais.—A exigência de aferição nestas medidas e nas de massa efectivas para poderem servir no comércio.

As grandes unidades de massa: a tonelada e o quintal, para a expressão das grandes cargas, em vagões de caminhos de ferro e em navios, por exemplo.

Correspondência entre as medidas de volume, as de capacidade e as de massa (vulgarmente de péso): o metro cúbico, o quilolitro e a tonelada; o decímetro cúbico, o litro e o quilograma; o centímetro cúbico, o milímetro e o grama.—Fazer notar que a correspondência indicada com as medidas de massa só se dá tratando-se da água pura e a 4º centígrados de temperatura.

Exercícios e problemas simples e numerosos, em que entrem em jogo números expressos em todas as medidas usuais do sistema métrico.

Geometria

1.ª Classe

I.—O estudo da geometria na escola primária começará pela noção intuitiva do volume, e dessa base concreta se elevará às noções abstractas, mas concretizáveis, de superfície, linha e ponto. Como exemplo de volume poderá fazer-se a apresentação do cubo ou de outro paralelepípedo.—Em cada face de qualquer destes sólidos temos uma superfície; em cada aresta uma linha; em cada vértice de ângulo sólido um ponto.

Assim, no volume de mais simples determinação, se nos oferece a superfície mais simples, que é a plana e limitada, e no limite desta a linha mais simples, e também limitada, que é o segmento de recta.—Nos extremos do segmento temos o ponto, que depois se notará igualmente no lugar de cruzamento de quaisquer linhas.

O segmento de recta, considerando-o indefinidamente prolongado num sentido, dá a semi-recta, que tem principio — ponto de origem — mas não tem fim; e o mesmo segmento, considerando-o da mesma maneira prolongado nos dois sentidos, dá a recta, que é ilimitada.—É importante, e já corrente, esta consideração da extensão rectilínea.

Em dois ou mais segmentos de recta unidos por um dos extremos apresentaremos a linha quebrada ou poligonal, que pode ser aberta ou fechada, côncava ou convexa.

A apresentação da superfície curva poderá fazer-se na esfera ou ainda no cilindro e no cone; na falta destes sólidos far-se há notar, por exemplo, na casca lisa dos troncos das árvores ou nas próprias formas exteriores do corpo humano.

Teremos a linha curva na limitante dessa superfície.—Passaremos a figurar essa linha, notando que também pode ser aberta ou fechada, convexa ou côncava.

Combinando em seguida a linha recta com a curva tem-se a linha mixta.

II.—Conhecidas as linhas passar-se há ao estudo da posição absoluta da recta no espaço: a vertical, cuja direcção será dada pelo fio de prumo; a horizontal, que pode assentar completamente sobre a superfície das águas em repouso e em pequena extensão, e que o nível de água determinará nas aplicações práticas; a oblí-

qua, que tem outra qualquer direcção diferente da vertical e da horizontal.

A régua, sua verificação e emprêgo; o esquadro e o compasso.

Far-se há o traçado de verticais, horizontais e obli-
quas, estas dirigidas da direita para a esquerda e da es-
querda para a direita, no papel ou no quadro preto.

2.ª Classe

I. — O estudo nesta classe começará por uma revisão da matéria da 1.ª

II. — Verificada a segurança dos conhecimentos adquiridos passar-se há ao estudo dos ângulos planos.

Traçando num plano duas semi-rectas com o mesmo ponto de origem, aquela superficie fica dividida em duas partes, ambas as quais se chamam ângulos. — O vértice e os lados do ângulo. — Espécies de ângulo: o ângulo recto, o agudo e o obtuso. — Fazer notar que o ângulo recto tem valor fixo, ao passo que o não tem o agudo nem o obtuso.

Mostrar que a grandeza do ângulo depende da abertura dos lados.

Divisão de um ângulo ao meio; bissectriz do ângulo. — Traçado da bissectriz.

Exercícios de applicação destes instrumentos.

3.ª Classe

I. — Início por uma revisão da matéria da classe anterior.

II. — Os poligonos. — Poligonos regulares convexos. — Poligonos irregulares. — Nomenclatura.

Estudo especial dos triângulos e quadriláteros. — O triângulo, quanto aos lados; o triângulo, quanto aos ângulos. — A base, o vértice e a altura do triângulo.

Divisão dos quadriláteros: o grupo dos paralelogramos; o grupo dos trapézios. — O paralelogramo vulgar, o rectângulo, o quadrado, o losango. — O trapézio isósceles; o trapézio escaleno e rectângulo.

As bases e a altura do trapézio.

O centro, o raio e o apótema dos poligonos regulares: os lados e as diagonais de qualquer polígono de mais de três lados.

III. — Decomposição central do polígono regular em triângulos iguais.

Decomposição do polígono irregular em triângulos ou em triângulos e trapézios, tirando a maior das diagonais e baixando sobre ella perpendiculares dos vértices livres.

4.ª Classe

I. — Revisão intensa da matéria da classe anterior.

II. — A circunferência e o círculo: o raio, o diâmetro, a corda não diâmetro, a tangente e a secante rectilíneas.

Arco de círculo. — O segmento, o sector e a coroa circular. — Fazer notar que o arco é linha, o o segmento, o sector e a coroa são superficies, como partes do círculo. — Frisar, tracejando as figuras.

Circunferências concêntricas e excêntricas, interiores e exteriores; circunferências secantes; pontos comuns e corda comum; circunferências tangentes interiores ou exteriormente. — Linha dos centros.

III. — Noção sumária e prática sobre a medida dos arcos e dos ângulos pela dos arcos correspondentes. — Conhecimento e emprêgo do transferidor. — Notação em complexos da divisão sexagesimal da circunferência.

IV. — Avaliação prática da área do triângulo, do quadrado, do rectângulo ou de outro paralelogramo, do trapézio, de qualquer polígono regular, e do irregular pela soma dos triângulos ou dos triângulos e trapézios em que se decompõha.

Exercícios e problemas simples sobre cálculo de áreas.

Desenho

O desenho é um factor cultural e actua como estimulante no desenvolvimento normal da imaginação e da sensibilidade; contribui portanto para os fins gerais da educação.

A criança deve ter diante de si o objecto, que nunca se desenhará antecipadamente no quadro preto, porque então seria um modelo a copiar.

A lição do desenho divide-se sempre em duas partes: 1.ª, a observação; 2.ª, a execução.

E, na escolha dos objectos, dever-se há ter em conta a conveniência de, embora usuais, apresentarem um valor estético, ainda que pequeno. Para que um objecto valha o trabalho do desenho deve ter uma utilidade ou corresponder a um sentimento ou ser simbólico ou poético.

E haverá, por vezes, ocasião de fornecer ao aluno umas ideas gerais sobre perspectiva, independentemente de demonstrações.

O papel a empregar no desenho deve ser liso, limpo e bem conservado. O papel quadriculado está abolido.

A execução dos trabalhos deve presidir a limpeza e a correcção.

Se o aluno revelar propensão para esta disciplina, o professor tentará proporcionar-lhe todos os meios de dar margem à sua actividade e ao desenvolvimento do seu sentimento estético.

Sciências físico-naturais, hygiene e agricultura

Esta disciplina tem de se revestir dum cunho tam práctico quanto possível.

É certo que a quasi totalidade das escolas são despidas de material didáctico, mas uma pequena parcela de boa vontade poderá suprir quasi sempre a deficiência de material das escolas.

No ensino das sciências, que não deve ser abstracto, o professor encontrará a melhor oportunidade de aplicar o excelente processo pedagógico das lições de cousas.

O método a empregar neste ensino deve fundar-se na observação e experiência; o livro desempenhará um papel secundário.

Os assuntos tratados devem apresentar-se ao aluno sob uma forma atraente para lhe despertar o interesse e o entusiasmo. É sob este ponto de vista que o professor tem campo aberto para, quando se lhe proporcionar ocasião, expor ensinamentos que não estejam consignados no programa, evitando todavia falar aos alunos em cousas que lhes são inteiramente desconhecidas.

3.ª Classe

I

O estudo descritivo e comparativo dos animais a que alude a alínea a) de I deve incidir apenas sobre a organização geral de animais que o aluno conheça, como por exemplo a minhoca, a centopeia, a aranha, a borboleta da couve, a barata, a mósca, o mosquito, a formiga, a abelha, o caracol, a rã, a cobra e a víbora, o pardal, o cão, o gato, o cavallo, o boi, dando o devido relevo à utilidade dos animais domésticos.

É de alta importância o estudo da vida humana; além de dar ao aluno o conhecimento do seu organismo, criando-lhe a consciência de si próprio, dos seus meios de acção, das possibilidades do seu aperfeiçoamento, incute-lhe hábitos mentais e físicos geralmente descurados na nossa raça.

Em todo o caso, nesta classe, esse estudo será feito muito sumariamente e dentro do quadro que marca a orientação destas instruções.

Semelhantemente ao estudo dos animais acima mencionados fará o professor o estudo dos seres vegetais mais conhecidos dos alunos, como, por exemplo, o trigo, o milho, o linho, o algodão, a batata, a cana, a oliveira, a videira, o carvalho, a nogueira, a pereira, a laranjeira, os cogumelos e os fetos.

As plantas da localidade e a sua utilização, consoante o emprego de cada espécie, oferecem meios de satisfazer a curiosidade infantil e permitem a aquisição de conhecimentos indispensáveis à vida prática.

As excursões ao campo facilitam extraordinariamente o ensino da botânica. E, dentro das escolas, nos exemplares de plantas que os alunos facilmente conseguirão, objectiva-se o ensino das diversas partes da planta.

Ainda dentro da mesma classe e com a mesma orientação serão exemplificados os principais tipos de pedras. E assim, a propósito de pedras siliciosas, referir-se há o professor ao granito, ao silex, ao basalto, ao vidro; falando das argilosas não serão esquecidos o barro, as louças, as telhas, os tejos, e tratando das calcáreas enumerará as pedras para cantaria, os mármore, a cal e o cimento. Em todo o caso será evitado o falar em exemplares que não possam ser directamente examinados pelos alunos.

II

A atenção do aluno há-de ter sido despertada muitas vezes por frequentes fenómenos caloríficos que não soube ver.

O professor deve realizar o ensino desta disciplina por meio de experiências feitas diante dos alunos. As mudanças de estado podem apreciar-se, lembrando ao aluno factos que conhece: a água a ferver numa panela que está ao lume (ebulição); a secagem da roupa acabada de lavar e estendida ao sol (evaporação); o derreter dum vela de cera, sebo ou estearina (fusão); o fenómeno que se observa, quando a cera, o sebo ou a estearina, o chumbo ou o enxofre, depois de derretidos e arrefecidos, voltam ao estado sólido (solidificação); o desaparecimento do açúcar ou do sal deitado na água (dissolução); as gotas de água que aparecem no tecto de uma panela com água quente (condensação).

Conhecidas estas noções fácil será compreender a razão da existência da humidade do ar (evaporação dos mares, rios, lagos) e consequentemente a formação das nuvens, nevoeiros, etc.

Para podermos viver e gozar boa saúde precisamos de respirar ar puro. Urge portanto ter todo o cuidado com a nossa casa, a fim de a arejar mesmo que esteja frio.

A água é indispensável à vida humana; é a bebida mais higiênica e a que melhor ajuda a digestão.

Mas a água própria para consumo não deve ter micróbios nocivos, isto é, deve ser potável. Quando desconfiarmos da água é conveniente filtrá-la ou fervê-la.

Os corpos aquecidos aumentam de volume (dilatação); quando arrefecem diminuem de volume (contração); lembrar a aplicação comum ao aro das rodas dos carros ou aos aros dos tonéis.

Havendo um termómetro explicá-lo sumariamente.

III

No ensino da agricultura basta o professor recorrer ao meio onde funciona a escola e chamar a atenção dos alunos para as culturas mais usuais da localidade, para os trabalhos que demandam, escolhendo sempre, nesse intuito, a estação apropriada.

4.ª Classe

Sciências físico-químicas

As noções de química devem ser muito gerais e de preferência utilitárias. Excursões e experiências simples

e atraentes serão a base do ensino, que deve isentar-se de preocupações teóricas. Com pequenos bocados de substâncias diversas, sensivelmente do mesmo volume, com uma balança vulgar, pode dar-se a ideia nítida de densidade. O mesmo se pode conseguir com um frasquinho cheio de líquidos diversos.

Para indicar a produção do som lembraremos a badalada de um sino, o bater das horas do relógio na campânula ferida pelo martelo, uma pancada numa mesa, etc. A propagação evidencia-se encostando um relógio de bolso à extremidade de uma vara e colando o ouvido à outra extremidade: ouvir-se há nitidamente o tic-tac do relógio. Mandando tapar bem os ouvidos com as mãos e colocando o relógio na testa ou na nuca, ou entre os dentes incisivos bem encostados à tampa e ao vidro desse relógio, o tic-tac ouvir-se há perfeitamente.

Conhecida a velocidade do som no ar, determinar, por exemplo, a distância a que se encontra uma trovoadas.

Os corpos, abandonados, caem. Há então alguma força que os puxa, que os atrai. E quando caem, isto é, quando são atraídos, se conseguissem penetrar na massa do nosso globo, iriam ter ao centro da Terra. Essa força que os atrai é a gravidade. A direcção da queda (linha vertical) é dada pelo fio de prumo com que se verifica a verticalidade das paredes.

Um lápis, uma pena e uma borracha ou uma caixa de fósforos podem ministrar noções sobre as alavancas interfixa e inter-resistente. A alavanca inter-potente (pedal da máquina de costura ou do amolador) é bastante conhecida.

A existência da pressão atmosférica pode demonstrar-se com um jornal que, depois de estendido sobre o tampo dum mesa, se levanta bruscamente pela parte central, ou com um copo cheio de água, que se inverte, depois de se ter tapado com um papel bem liso.

Se a escola tiver barómetro convém lê-lo e explicá-lo.

A reflexão da luz explica-se facilmente com um espelho que, voltado ao sol, envia um feixe de raios luminosos que podem ir bater na cara dum pessoa ou entrar por uma sala dentro, o que constitui muitas vezes uma distracção vulgar da criança.

Para a explicação da refacção (espectro solar, arco-íris) poderá servir um piggente de lustre que as crianças arranjam com facilidade.

A fim de demonstrar a existência da electricidade basta friccionar um pau de lacre ou uma caneta de tinta permanente (ebonite) e aproximá-los de pequenos bocados de papel, que serão atraídos.

Sem entrar em minudências poder-se há falar nas aplicações mais vulgares da electricidade.

Zoologia

Poderá agora ser apresentada a base da classificação dos animais em vertebrados e invertebrados e, dentro destes, em mamíferos, aves, répteis, batráquios e peixes.

No estudo do homem, ao frisar a sua perfeição, fará o professor uma descrição menos sumária do que na classe anterior, e para explicação dos aparelhos respiratório, circulatório e digestivo, sistema nervoso e órgãos dos sentidos aproveitar-se há as gravuras dos livros, os quadros parietais de sciências ou então um esboço rápido no quadro preto.

Botânica

Também agora será estabelecida a divisão em plantas com raiz ou fanerógamas e plantas sem raiz ou criptógamas e, estudando os órgãos principais, será chamada a atenção do aluno para a semente.

Umás sementes de trigo, de milho ou outro cereal, cobrindo o fundo de um prato humedecido conveniente-

mente e à vista dos alunos, dar-lhes há noções sobre o fenómeno da germinação, que pode ser acompanhado dia a dia.

É conveniente terminar este programa pela classificação utilitária das plantas, indicando as de mais simples e conhecida aplicação.

Higiene

Para não alterar o bom funcionamento do aparelho digestivo são necessárias certas precauções: comer devagar e mastigar bem; ser sóbrio, não abusar de excitantes (pimenta, alho, vinagre, etc.); ter horas certas de refeição e com intervalos regulares; evitar exercícios violentos depois das refeições.

A alimentação varia consoante as ocupações, os climas e a idade. Um trabalhador braçal não pode ter alimentação igual à de um trabalhador intelectual, assim como quem trabalha pouco não deve comer muito.

Além da água há outras bebidas (bebidas fermentadas) que, usadas com moderação, não prejudicam a saúde. As principais são o vinho e a cerveja. Ambas são tónicas. As crianças não se deve dar vinho.

São terríveis os efeitos do alcool no organismo; os órgãos que mais sofrem com ele são o cérebro, o fígado, os rins e o estômago.

O alcoólico tem pouca resistência às doenças e às operações cirúrgicas; num alcoólico uma ferida leva muito mais tempo a curar que num homem sóbrio. O alcoólico é mau trabalhador, mau marido e mau pai, e os seus filhos herdaram a predisposição para o alcoolismo e para as doenças físicas e mentais.

Escusado é encarecer a necessidade da limpeza; basta recordar que a pele transpira e respira como os pulmões; portanto é necessário limpá-la e estimular-lhe as funções próprias.

Mas os cuidados da limpeza não se limitam à pele. As mãos e as unhas sujas dão abrigo a muitos germes de doenças infecciosas; o ouvido, órgão muito delicado, carece de ser desembaraçado do cerume; o nariz e a garganta devem permitir uma respiração sem estorvos; os dentes carecem de estar bem conservados para bem dividirem os alimentos, sem o que a digestão é difícil; os olhos nunca devem ser esfregados com os dedos ou com um pano pouco limpo; e os cabelos e o coiro cabeludo precisam de ser convenientemente tratados para se evitar a queda precoce dos cabelos.

Sobre doenças o professor poderá captar extraordinariamente a atenção do aluno falando-lhe nos seres muitíssimo pequenos e na defesa natural do nosso organismo por meio dos glóbulos brancos do sangue, explicando-lhe que a doença sobrevém sempre que o glóbulo fica vencido na luta com o micróbio, aproveitando a ocasião de evidenciar que o alcoolismo e o tabagismo são dois factores importantes da fraqueza orgânica, que é uma porta aberta para todas as doenças.

Os micróbios reproduzem-se e multiplicam-se rapidamente. Pululam em torno de nós, na água, nas poeiras, na pele, na boca e no nariz.

Mas muitos são-nos úteis porque ajudam a digestão, decompõem as matérias orgânicas que servem de alimento às plantas, são indispensáveis no fabrico do vinho, da cerveja, do pão, etc., dondê vem o dizer-se que sem eles a vida seria impossível.

Também há muitos micróbios nocivos porque, desenvolvendo-se no nosso corpo, dão origem a doenças infecciosas: febre tifóide, a pneumonia, a difteria, a tuberculose, etc. Estes micróbios passam da pessoa doente para a pessoa sã por meio das águas, do ar e dos alimentos em que os doentes já tocaram e também aproveitam a menor ferida ou incisão para entrar no nosso organismo.

Devemos portanto acautelar-nos das doenças infec-

ciosas, mantendo o asseio dos quartos e sobretudo dos cantos onde as poeiras tendem a acumular-se, arejando os compartimentos e deixando-os inundar de sol.

Deve fazer-se uma guerra implacável às moscas, que são agentes de contaminação. Guerra sem tréguas deve também fazer-se aos mosquitos. E, falando em mosquitos, referir-nos hemos à insalubridade das povoações em que há pântanos ou águas estagnadas.

A prudência manda que nunca se ocupe um quarto ou casa sem prévia desinfecção.

A luz é tam necessária à saúde como o ar. A obscuridade estiola e mata. A luz mais bela é a do sol. O sol é o mais poderoso destruidor dos micróbios. Hoje empregam-se com excelentes resultados as curas de ar e de sol. Por isso a casa que se procura para morada deve ter boa orientação: livre dos ventos frios e húmidos e soalheira.

É no quarto de dormir que passamos uma grande parte da nossa vida. Muitas pessoas, a fim de destinarem o melhor compartimento à sala de visitas, escolhem as piores dependências da casa para quartos. É um grande erro.

De dia arejemos pois bastante o quarto de dormir. E de noite também, deixando entreaberta uma janela ou abrindo uma outra de um compartimento próximo.

Agricultura

Seria conveniente que nas escolas onde houvesse terreno que a isso se prestasse os alunos ensaiassem algumas das culturas mais vulgares, de cereais e legumes, em canteiros ao cuidado das próprias crianças.

Fazer conhecer a flora da localidade, as suas espécies, as vantagens que o homem colhe das plantas, utilizando-as na sua alimentação e na dos animais domésticos, nas indústrias, no aquocimento, na medicina, etc., deve merecer cuidado especial ao professor, que terá sempre em vista radicar no espírito da criança o amor e o culto pela árvore da qual colhemos inumeráveis benefícios. Nas excursões que se realizarem, o professor e alunos deverão conquistar elementos para a organização de um herbário escolar.

Ao falar dos insectos nocivos à agricultura vem a propósito referir-se às aves, fazendo realçar os benefícios que elas prestam, destruindo-os. Mostrar-lhes que, embora colham alguns grãos de semente, esses pequenos prejuizos são insignificantes comparados com os relevantes serviços que nos prestam, libertando os terrenos dos animais daninhos, o mesmo sucedendo com o sapo, a toupeira e o mórcego, devendo combater-se os preconceitos contra esses animais.

Por meio de lições de cousas, bem orientadas e dirigidas, o educador pode e deve ministrar um ensino proveitoso, em ordem a pôr em evidência o valor da agricultura no nosso País.

As noções de agricultura devem também ter em vista o amor pela terra, que alimenta os animais, os vegetais, as indústrias mais variadas.

Esse sentimento tem ainda o valor de contrariar a corrente de urbanismo que desvia da terra-mãe aqueles que, num sonho de ambição, trocam a vida simples e feliz da aldeia pela vida da cidade, onde vêm estiolar-se e exercer muitas vezes lugares de ordem inferior.

Geografia

As noções geográficas a ministrar às crianças na 1.ª classe serão simples e devem ser dadas fora da aula.

O professor ensinar-lhes há a maneira de se orientarem, dar-lhes há a idea de horizonte, mostrar-lhes há os accidentes da terra, o rio, a planície, familiarizando-as assim pouco a pouco com a nomenclatura geográfica.

Um terreno com rampa e socalcos, com um tanque

ou presa, regos por onde corra a água, pode auxiliar eficazmente o estudo, dando idea dos relevos orográficos e dos cursos de água.

As excursões ao campo, ao monte, à beira-mar é que porém oferecem ao professor os melhores elementos para um ensino atraente e proveitoso, proporcionando-lhe ensejo de dar às crianças conhecimentos rudimentares, mas nítidos, resultantes de impressões vivas e persistentes.

Deve o professor abster-se de formular definições.

São as crianças que, depois de terem fixado a idea clara do que vêem, devem formar a definição derivada naturalmente da noção obtida, trabalho em que serão dirigidas pelo professor.

Esta orientação deve ser seguida nas outras classes. Na 2.^a classe o professor fará compreender às crianças como pode ser representada a Terra pelo globo e pelo mapa. E mostrando-lhes no mapa a figuração dos relevos, rios e acidentes das costas relacionará esta representação com as noções já adquiridas praticamente.

História

No estudo da história o professor dará sempre em traços gerais da vida nacional o desenho das grandes figuras que melhor representam o sentimento dos portugueses. E fará por aliar o ensino da história ao da corografia, ao da moral e ao da educação cívica.

No ensino da história o professor deverá fazer sempre a ligação dos factos da mesma natureza que formam a cadeia histórica característica de cada época. Assim:

Conquista do território (D. Afonso Henriques — D. Afonso III).

Conquistas de além-mar e descobrimentos (D. João I — D. Manuel I).

O professor deverá ter em consideração que este estudo não deve ser essencialmente um exercício de memória, mas a compreensão do valor dos factos pelo estabelecimento da relação entre as causas e os efeitos. Por isso, é pela associação dos acontecimentos históricos às suas determinantes e às suas consequências e pela sequência histórica que, sem esforço de memória, se podem adquirir os conhecimentos desta disciplina, preparação indispensável para se ter a consciência da importância da Portugal na marcha da civilização.

Das datas bastará fixar as que estão gravadas nos padrões da nossa vida nacional: Independência, Aljubarrota, Restauração, e poucas mais.

Habituará o aluno a fazer breves exercícios de composição sobre as principais figuras e datas, enunciando assim os temas: — ¿Porque foi ilustre Egas Moniz? Porque é notável a data de 14 de Agosto de 1385? — ¿Quem foi que iniciou os descobrimentos marítimos? — ¿Quais foram os portugueses que mais se notabilizaram na Índia? — ¿Qual foi o rei que aniquilou o poder excessivo da nobreza, e como o fez? etc.

Quando os alunos estiverem bastante instruídos, os temas serão mais difíceis, mas nunca complicados.

Por exemplo:

¿Que monarcas favoreceram mais a agricultura, o comércio, a marinha, os municípios? — ¿Que monarcas favoreceram mais a instrução? — ¿Quais são as maiores figuras militares da nossa história? — ¿Quais os nossos maiores marinheiros? — ¿Qual a importância histórica da batalha do Salado?

¿Quem na batalha de Toro deu um grande exemplo do culto pela nossa bandeira e como procedeu? etc.

Os bons álbuns históricos, as projecções, o cinematógrafo, as excursões, serão auxiliares excelentes, e também os quadros com os monumentos nacionais que se referem a vários factos e figuras ilustres da nossa história.

Emfim, neste estudo usar-se há vantajosamente do método colectivo, interrogando os alunos a propósito dum dado assunto, estimulando-os no exercício de correções a respostas erradas, etc.

Nas 3.^a e 4.^a classes utilizará o globo, os mapas e, se fôr possível, a esfera armilar e os desenhos, podendo explicar as funções dos círculos da esfera, mostrar como se realizam os movimentos de rotação e de translação da Terra e como destes resultam naturalmente as estações do ano. Mas isto só nas escolas providas de material e quando houver oportunidade.

Ao tratar da Península Ibérica deverá fazer compreender aos alunos que Portugal e Espanha formam um só corpo geográfico, mostrando-lhes que as serras e rios de Portugal são em geral a continuação das serras e rios de Espanha.

As principais povoações de Portugal serão enumeradas pela ordem da sua importância administrativa, industrial, comercial e agrícola, e pela sua população.

O estudo da geografia será feito de forma a estabelecer a mais íntima ligação com a nossa história.

Ao mencionar o nome das povoações será conveniente que o professor cite os factos históricos nelas sucedidos.

Quando fôr possível, o professor dará aos alunos a idea sucinta de latitude e longitude.

O professor não se deve esquecer de expor aos alunos que foi Portugal o povo que abriu ao mundo o caminho do mar e da civilização, e nas conquistas e descobrimentos teve o nome mais glorioso de todos os povos. Dest' arte fará criar o gosto pelas colónias.

E procedendo assim desperta o amor da linda terra que é a nossa Pátria, fazendo nascer na alma dos alunos um vivo sentimento patriótico. Ao ensino da história e da corografia deve aliar o da educação cívica e moral todas as vezes que possível fôr.

Moral e educação cívica

Sendo uma ciência, a Moral torna-se na escola primária uma arte: arte de sentimento, arte de coração. O professor não deve portanto limitar-se a ensinar preceitos, a expor exemplos: precisa de sentir, ter convicção, entusiasmo pelos grandes ideais da Verdade, do Bem, da Beleza Espiritual, e procurar transmitir à criança essas aspirações generosas.

Quando entram na escola, as crianças têm em geral uma idea do Bem e do Mal; muitas conhecem princípios de moral derivados de ensino religioso; mas todas essas noções quasi sempre são muito superficiais e imprecisas, meros exercícios de memória. Por outro lado, encontram-se crianças que só têm o instinto do bem e do mal, porque nenhum ensinamento moral lhes foi ministrado.

Resulta destes factos que ao professor impende a grave mas dignificadora missão de preparar essas crianças para o cumprimento dos seus deveres sociais. Este ensinamento é tam importante que dele depende o futuro das pátrias e o bem da Humanidade.

Deverá o professor abster-se de aprovar ou combater quaisquer ideas religiosas manifestadas pelos seus alunos. Deve animar todas as tendências generosas das crianças e aplaudir todos os actos que estejam de harmonia com os preceitos da verdadeira Moral.

No ensino da Moral deverá o professor evitar definições e que as crianças decorem regras e façam enumerações de deveres, recitadas inconscientemente.

É absolutamente preciso fazer compreender às crianças a beleza dos preceitos morais, despertando-lhes um vivo sentimento de admiração pelas acções nobres e uma natural repulsa pelos actos condenáveis. É principalmente ao exemplo que o professor deve recorrer.

Na alma delicada das crianças gravam-se indelével-

mente as impressões recebidas. É por isso que aos espíritos infantis devem ser poupadas o mais possível as visões do mal, as scenas de horror, os quadros de miséria e de degradação. Nobres exemplos de amor pátrio, de abnegação heróica, de perseverança e de fé, de caridade e de amor, do triunfo da Verdade e da Justiça — devem ser o assunto das palestras e leituras.

É essencial que o professor, pela rectidão do seu procedimento, pela sinceridade e generosidade das suas intenções, pela afabilidade do seu trato, seja um exemplo para os seus alunos. Sem a força moral que resulta do cumprimento rigoroso do seu dever e da prática dos seus ensinamentos, nenhum educador pode de moço algum realizar a sua missão nem merecer a confiança das famílias e do Estado.

O objectivo do educador zeloso deve ser ministrar às crianças a aprendizagem da vida moral para que, quando cidadãos, embora separados por diferentes credos ou opiniões, tenham profundamente arraigados os sentimentos da dignidade própria e da generosidade. É nesta consciência do dever humano que todos os espíritos podem encontrar-se unidos no cumprimento da sua missão na vida. É este o verdadeiro alvo da Educação Moral.

Na 1.^a classe as palestras e leituras devem ser muito simples e atraentes, feitas de um modo claro e conciso e conter sempre um ensinamento moral.

O professor ensinará as crianças a serem limpas, metódicas e delicadas; mostrar-lhes há que o asseio e a delicadeza é que nitidamente caracterizam o homem bem educado.

Na 2.^a classe as narrativas e contos morais devem ser mais desenvolvidos mas sem perderem o seu carácter de simplicidade e de clareza de exposição. O professor escolherá os assuntos de forma a deles poder tirar exemplos de deveres para com a família. É um princípio de educação cívica, pois a prática desses deveres é essencial para adquirir as qualidades que precisa ter um bom cidadão.

Na 3.^a classe deverá o professor expor exemplos das virtudes que nobilitam o homem e lhe permitem o bom cumprimento dos seus deveres para com a família e para com a Pátria.

Procurará criar nas almas infantis o culto da sinceridade, o amor ao trabalho, disposições de benevolência e bondade. Insistirá nos benefícios que resultam da ordem, da prática da higiene, do hábito de economia. Ensinará a criança a ser moderada, mostrando-lho os males que resultam da intemperança e da precipitação. O professor deverá fortalecer a vontade da criança em tudo quanto for justo e razoável, habituando-a a ser corajosa, a dominar os seus arrebatamentos, a ter confiança em si própria, a ter fé no futuro e no triunfo da Justiça e da Verdade.

Para assunto das conversas familiares pode o professor recorrer à História (de preferência à História Pátria), às obras que referem a vida dos heróis do trabalho, aos contos próprios, e mesmo à fábula, devendo ter o cuidado de ensinar a criança a distinguir a ficção da verdade e a compreender o significado moral.

Na 4.^a classe deve o professor desenvolver e completar as noções ensinadas nas classes precedentes, pondo em evidência as qualidades essenciais que devem constituir o carácter do bom cidadão.

O professor dará aos alunos as noções de País, Nação e Estado.

Ensinar-lhes há que a autoridade é absolutamente necessária, pois sem ela os Estados seriam destruídos pela anarquia.

O princípio da autoridade é estabelecido pela lei, que merece um respeito absoluto quando não vá de encontro às imposições da consciência. Possuindo a consciência dos seus deveres, o aluno deve corrigir-se dos seus de-

feitos e fortificar as boas intenções pela prática do Bem. Nisto consiste a educação de si próprio. É no sentido da utilidade geral que deve dirigir os seus esforços, venerando a Justiça, exercendo a Caridade.

O professor dará aos discípulos a noção de justiça, mostrando-lhes que o uso do direito deriva essencial e naturalmente do cumprimento do dever. O direito próprio é limitado pelo direito alheio; assim a Moral estabelece o justo equilíbrio entre o direito e o dever. A Caridade não consiste simplesmente no auxílio que se presta, no bem que se pratica; exige a compaixão pelo sofrimento, a delicadeza, o tato que, poupando a susceptibilidade alheia, faz aceitar sem relutância, antes com reconhecimento, o benefício recebido; exige o amor do próximo, que sabe adivinhar o infortúnio e se revela em actos de abnegação. E assim se chega à noção da Solidariedade Humana, que, bem compreendida e praticada, traria a felicidade universal. Do sentimento da solidariedade humana resulta naturalmente a consideração por todos os povos civilizados. E, entre estes, merecem particular estima a Espanha, nossa irmã, e entranhado affecto o Brasil, que forma com Portugal uma só nacionalidade e afirma a vitalidade duma raça das mais brilhantes tradições.

E, evocando os feitos portugueses, o professor deve despertar na alma dos alunos o culto profundo da bandeira nacional, símbolo duma Pátria aureolada pela mais refulgente glória. «Por Portugal!» — tal deve ser a divisa em que deve fixar os olhos todo o português digno deste nome. Mesmo que Portugal fôsse simplesmente o cantinho da Europa na Península Ibérica, teriam os portugueses direito de orguer com altivez a cabeça, porque ninguém pode rasgar as páginas da nossa história. Mas Portugal possui ainda um rico domínio colonial, que nos coloca entre as maiores nações do mundo. É necessário que todos nós compreendamos, ou melhor, tenhamos o sentimento de quanto vale o nome de Portuguezes.

A consciência dêsse valor deve fazer considerar como uma vergonhosa ofensa à Pátria apoucar o que seja portuguez, principalmente na presença de estrangeiros; julgar como um criminoso desvario o gesto daqueles que, num impulso de revolta ou na cobardia do desalento, possam admitir a idea de Portugal perder a sua independência. Por isso, impõe-se ao professor, como o mais patriótico dos deveres, avivar na alma das crianças o mais fervoroso amor pela Terra Portuguesa, fazendo-lhes sentir bem quanta felicidade, quam legitimo orgulho representa ser filho do Portugal.

*

Parece claramente demonstrada a íntima ligação existente entre a Educação Cívica e a Moral.

Se podemos definir a moral: «Ciência que dirige o homem na prática do dever», poderemos definir Educação Cívica: «A parte da Moral que prepara o cidadão para bem cumprir os seus deveres para com a Pátria». Compreende-se portanto a importância primacial do ensino da Moral na escola primária. Assim, embora o programa dêste ensino seja estabelecido de uma forma sucinta, deve o professor não limitar o estudo da Moral às horas reservadas para esse fim, mas aproveitar todos os ensejos (lições de leitura, história, sciências) para dar exemplos e conselhos aos alunos sobre a prática do bem e sobre o cumprimento do dever. A Educação Moral instrumentará assim todo o ensino primário para realizar de um modo efectivo a sua missão.

Educação física

A existência de um gymnásio, ainda que rudimentar, em todas as escolas seria o ideal para o ensino desta

disciplina, quanto mais não fôsse senão pelo valor do recinto coberto em que se pudessem realizar os exercícios em todas as estações.

No entanto julgamos que a existência do gymnásio não é imprescindível para se administrar o ensino de gymnástica aos alunos das nossas escolas primárias, devendo contudo atender-se à boa exposição do terreno para se escolher.

A gymnástica a ministrar deve ser a gymnástica educativa, que, longe de ser uma gymnástica de parada, é pelo contrário uma gymnástica de aperfeiçoamento e flexibilidade, porque substitui os movimentos automáticos por exercícios racionais que têm por fim aperfeiçoar a criança sob o ponto de vista físico.

Nada de gymnástica acrobática, de agilidade ou destreza. São absolutamente inúteis as argolas e os trapézios, que determinam exercícios inúteis e perigosos que as famílias não vêem com bons olhos.

Na preparação das suas lições deverá o professor orientar-se pelo regulamento oficial de educação física mandado adoptar pelos Ministérios da Instrução Pública, da Guerra e da Marinha, na parte que diz respeito à instrução primária.

*

Baseia-se a gymnástica racional na anatomia e na fisiologia.

Para conservar a harmonia anatómica e fisiológica, isto é, para evitar a assimetria muscular, é preciso que o lado direito do corpo, por exemplo, trabalhe tanto como o lado esquerdo.

Os exercícios respiratórios, essencialmente fisiológicos, têm uma grande importância e devem empregar-se com frequência, segundo as necessidades da lição de gymnástica. Estes exercícios devem ser empregados durante alguns instantes no decorrer das outras lições, uma vez ou outra, quando os alunos careçam de intensificar a respiração.

Compete ao professor velar constantemente pela atitude correcta dos alunos e pelo bom funcionamento do aparelho respiratório.

Por nos parecer aconselhável estabelecemos o seguinte plano geral de ensino de gymnástica:

- Posição fundamental (posição de sentido).
- Movimentos da cabeça e do pescoço.
- Movimentos dos membros superiores e inferiores.
- Movimentos do tronco.
- Equilíbrios.
- Salto.
- Movimentos complexos (exercícios respiratórios e jogos).

*

O professor deve organizar planos de lições, de forma que cada uma delas seja constituída por uma série de movimentos destinados a:

- a) Activar a circulação do sangue e a respiração;
- b) Desenvolver harmònicamente o sistema muscular;
- c) Corrigir as posições viciosas;
- d) Dilatar a caixa torácica;
- e) Corrigir os desvios da coluna vertebral;
- f) Desenvolver harmònicamente o sistema muscular das diferentes partes do corpo.

A lição deverá portanto ser completa e útil, graduada, interessante e dirigida com método e vivacidade.

A fim de não coarctar a expansibilidade natural da infância, após cada lição de gymnástica, ou no decorrer desta, que terá a duração máxima de trinta minutos, organizar-se hão os jogos educativos sob a direcção do professor, que evitará atitudes viciosas, e, minutos antes da entrada na sala de aula, os alunos farão exercícios respiratórios.

Economia doméstica

Esta disciplina, completamente descurada na escola, deve falar ao espírito de observação e interessar mais o raciocínio do que a memória.

A humanidade evoluciona no sentido de uma compreensão mais exacta e mais completa dos seus actos, embora mesmo os mais tradicionais.

Assim como um artifice conhece a razão das diversas operações que executa, assim também a dona de casa precisa de compreender a razão dos trabalhos que faz, para que possa tornar-se melhor dona de casa.

A economia doméstica terá pois por fim ministrar às meninas os conhecimentos indispensáveis para que possam auxiliar as suas mães nos trabalhos caseiros ou substituí-las na sua ausência, abrindo-lhes o caminho de se tornarem excelentes donas de casa que saibam cozinhar, fazer barrela, olhar pelo asseio da casa, tallar, coser e consertar as peças de vestuário da família e que não desconheçam o valor da hygiene.

Duas são as partes fundamentais que pretendemos que toda a aluna das escolas primárias conheça dentro da latitude acessível ao intellecto da criança:

- 1.º Noções de hygiene geral e applicada;
- 2.º Alimentação e culinária.

E assim distribuimos respectivamente estas duas partes pelas duas classes mais adiantadas: a primeira, a cargo da 3.ª classe; a segunda, ao cuidado da 4.ª classe.

3.ª Classe

Se o asseio é a elegância do pobre, a ordem é o método caseiro, a economia é o complemento do asseio e da ordem, e a actividade, com o espírito de organização e iniciativa, consegue o máximo proveito com o mínimo esforço.

Não é preciso ser-se rico para se andar bem vestido. Uma menina cuidadosa evita sempre sujar o vestuário, porque desta forma fá-lo durar mais tempo. Os cuidados evitarão as nódoas e os rasgões. Se uma nódoa aparecer deve tirar-se imediatamente.

É preciso saber combater a traça e conservar o calçado.

O asseio da roupa branca é indispensável à saúde e ao bem-estar físico. ¿Quais são as diferentes operações que conduzem ao asseio dessa roupa?

As meninas devem saber como se fazem as arrumações; que o vestuário se deve limpar fora de casa; que o soalho, antes de varrido, deve ser pelo menos humedecido para evitar o levantamento da poeira; que os móveis devem ser limpos com um pano que se sacode também fora de casa, etc.

Nas longas noites de inverno temos de lançar mão da luz artificial. ¿E quais são os meios de que nos servimos para obter essa luz?

¿Quais são as vantagens e os inconvenientes desses meios diferentes?

O calor é necessário à vida humana; o calor artificial é indispensável para os inumeráveis usos caseiros, e sobretudo para a cozedura dos alimentos.

¿E como se consegue esse calor? ¿De que meios nos podemos servir? ¿E que cuidados devemos ter em vista? ¿Não será em volta do lar da família que se concentra a vida íntima da casa?

Os móveis do quarto devem ser poucos, devem reduzir-se ao necessário.

A sala de jantar deve ser *hospitaleira e alegre*, porque é nela que, à hora da refeição, se reúnem todos os membros da família que durante o dia andam mais ou menos dispersos.

Na sala de jantar deve haver uma perfeita ordem e asseio. Um flores completarão o encanto. É na sala de jantar que muitas vezes se recebem os nossos amigos,

que nela devem achar curtas as horas passadas entre nós.

Esta sala não precisa de luxo, mas sim de harmonia de formas. Uns quadros dispersos pelas paredes alegrarão o conjunto. Os móveis da sala de jantar devem ser limpos para se conservarem.

E nos dias de festa que a sala de jantar toma o seu aspecto mais risonho. ¿E como se põe então a mesa? E quando deve levantar-se?

A cozinha deve ter muito ar e muita luz. O asseio deve ser irreprensível, porque é lá que se preparam os alimentos.

As meninas convém saber os cuidados com todo o material da cozinha, com a sua disposição e conservação, porque é nesta dependência que a dona da casa passa uma grande parte do seu tempo.

4.ª Classe

O nosso corpo é formado duma infinidade de pequenas células; umas destas formam os músculos, outras o sangue, outras os ossos, etc.

Com o uso estas células gastam-se exactamente como as diferentes peças de uma máquina; para reparar as suas perdas há os alimentos azotados.

Mas o organismo não carece unicamente destes alimentos; as células precisam de energia para o seu funcionamento e essa energia é dada pelos alimentos *hidrocarbonados* e pelos *corpos gordos*, que são os produtores do calor e da força.

Portanto uma *ração alimentar* deve conter estas duas espécies de alimentos.

Há muitas substâncias que satisfazem ao fim da ração alimentar, tais como o pão, as ervilhas, os feijões, etc. Mas o nosso organismo carece de outras substâncias *accessórias*: o *fósforo*, indispensável aos ossos e ao sistema nervoso, e que se encontra nas carnes, no peixe e nas gemas de ovos; a *cal*, necessária aos ossos, e que existe no leite por exemplo; o *ferro*, preciso ao sangue, e que entra na composição de certas frutas e legumes.

Além de tudo isto necessitamos de *água* e de *sal*.

Ora a dona de casa precisa de conhecer a natureza e o valor dos alimentos, para os poder associar convenientemente, a fim de que se possam fornecer ao organismo os materiais necessários.

A hora fixada deve estar pronta a refeição, durante a qual haverá sempre bom humor.

A culinária consiste em escolher, preparar e cozer os alimentos, para que estes adquiram todas as qualidades nutritivas. Conseqüentemente a culinária tem um duplo fim: destruir os germes perigosos que por acaso os alimentos contenham e prepará-los para uma boa digestão.

As donas de casa devem dar o exemplo de uma grande sobriedade, e só a idea do bem que possam praticar as deve impulsionar à luta contra o alcoolismo.

O leite é, por excelência, o alimento completo. Convém saber conservá-lo, esterilizá-lo e prepará-lo; também é necessário conhecer os cuidados com o biberão para não afectar a saúde da criança.

É útil conhecer a composição dos ovos, assim como reconhecer se são ou não frescos e saber conservá-los e prepará-los.

Quanto às carnes, é conveniente conhecer o valor da carne dos diversos animais, avaliar pelo aspecto se uma carne é de boa ou má qualidade, e bem assim saber conservá-la.

Relativamente aos legumes e à fruta é de grande conveniência conhecer o seu valor alimentar e o modo de conservação.

Toda a dona de casa deve saber fazer um caldo ou uma sopa, que é o melhor dos aperitivos; excita o apetite e provoca a secreção dos sucos digestivos. A dona

de casa também não deve ignorar como se fazem os diversos guisados, a cozedura de legumes, as diversas preparações do peixe e dos mólhos.

Respeitar os frutos do trabalho é respeitar o próprio trabalho. Por isso, numa casa bem dirigida, a dona de casa e as filhas não deixam perder-se nada.

Convém portanto que se saibam utilizar os restos das carnes e dos legumes, os restos do pão, etc.

O pão nunca se deve estragar; custou muitas canseiras ao lavrador e muitos trabalhos aos nossos pais. E quantos o não têm!

¿E como se conhece se o pão é bom?

¿E como se preparam as massas alimentícias?

Uma casa faz sempre muita despesa, e o chefe de família ganha muitas vezes e com muitas fadigas o pão de cada dia.

Portanto a dona de casa só deve comprar o que fôr rigorosamente útil e em razoáveis condições de preços, e por isso procura conhecer o valor das cousas para estar ao facto da sua qualidade e do seu verdadeiro preço, a fim de que *saiba comprar* para defender a bolsa da família. Convém, de preferência, que se dirija a casas que têm preços fixos indicados e, se fôr possível, comprar por junto um certo número de artigos, como o vinho, o carvão, a lenha e artigos de mercearia; porque se poupa tempo e dinheiro.

É o ideal seria comprar a pronto pagamento porque, além de os negociantes não quererem perder fregueses desta natureza, fazem-se melhor as contas e com mais facilidade se reduzem as despesas.

Comprar fiado oferece o perigo de se adquirirem por vezes cousas inúteis que ficam sempre mais caras.

É de recomendar o estabelecimento de *cooperativas*.

Em todas as casas deve haver uma balança que, além de ser necessária para certas preparações culinárias, serve também para verificar o peso dos géneros que se mandaram comprar.

Trabalhos manuais

Sem pretender realizar obras de arte, um indivíduo normal pode chegar a modelar com sufficiente correcção, embora nem todas as pessoas tenham vocação para artistas.

Com uma boa orientação podem conseguir-se por vezes resultados surpreendentes.

Para a realização de trabalhos iguais ou idênticos os alunos podem dividir-se em grupos.

Os trabalhos manuais, aos quais deve presidir o interesse e a disciplina, proporcionam a cada passo ocasiões de empregar a nomenclatura geométrica sem rigores e conhecer com segurança as figuras geométricas e as suas propriedades importantes.

Convém conservar, durante toda a frequência de um aluno, todos os trabalhos por ele realizados ano a ano, porque só assim se conseguirão constituir elementos para apreciação do seu desenvolvimento e das suas faculdades.

Nas exposições escolares devem apresentar-se convenientemente seriados os trabalhos de um aluno, porque só assim é possível avaliar da acção da escola.

A modelação, tanto livre como sugerida, pode iniciarse com areia fina, figurando uns brinquedos, uns montes e uns vales, e, dada esta última figuração, indicar os montes que ficam a norte, a sul, a leste e a oeste de um monte determinado.

Depois pode seguir-se a modelação com barro, plastilina ou outra substância plástica de esferas, cilindros, etc., imitando frutos apresentados aos alunos, como maçãs, laranjas, pêssegos, peras, bolotas, ginjas, bananas, vagens, pinhas, etc.

Após esta modelação surge a modelação da memória. Por meio da dobragem, vincagem e rasgagem podem obter-se quadrados e outros rectângulos, aproveitando-se o ensejo de associar rectângulos obtidos em papéis diversamente coloridos, empregando-se a repetição e a alternância.

A associação decorativa de quadrados e outros rectângulos e triângulos isósceles dará origem à formação de mosaicos, cercaduras e cantos.

Com a dobragem e recorte podem obter-se polígonos regulares: o hexágono, o dodecágono, o octógono, o polígono de dezasseis lados, etc.

Também darão origem a lindos mosaicos as associações de triângulos equiláteros, de quadrados, de hexágonos e octógonos regulares.

Os exercícios de cartonagem podem empregar papel e cartão; cortar, furar e debruar cartão, aplicando estes trabalhos na execução de pastas, bilheteiras, molduras, caixas, calendários, etc.

Os exercícios de cartonagem podem desenvolver-se, indo até a realização de objectos em percalina, como pastas, cartonagem de cadernos e livros escolares, caixas com tampas e divisórias, etc.

O recorte pode desenvolver-se até o recorte livre de sépalas, pétalas e outros motivos decorativos.

Os trabalhos de arame e rafia dependem bastante do espirito inventivo do professor e alunos e dão margem à execução de lindos trabalhos em que se revele o interesse e o gosto que sentiram na realização desses mesmos trabalhos.

Observação final

Nas localidades de pesca e doutras indústrias especiais o professor consagrará menor atenção à agricultura e poderá falar aos seus alunos sobre as questões que mais interessem essas regiões.

Por exemplo:

Nas localidades cuja ocupação principal seja a pesca ele falaria aos seus alunos na utilidade da pesca. Daria noções de higiene necessárias aos marítimos: alimentação, vestuário, etc.—Falaria da natação e suas vantagens e preceitos a observar — da pesca costeira e pesca do alto, navegação de longo curso e cabotagem, indicação dos tipos de barcos usados na localidade pela observação directa—designação e utilidade das diferentes partes do barco; diferentes tipos de embarcações de pesca; lugres e iates para a pesca do bacalhau; lanchas, catraias, canoas, multetas, bateiras, saveiros, traineiras, etc.; termos náuticos mais usados; conhecimento das principais constelações pela observação directa; estrela polar; o mar, marés; a bússola, o sextante e seu uso; noções práticas sobre a salga, seca e conserva do peixe; visita às fábricas de conservas; pesca do bacalhau; os pavilhões estrangeiros; etc.

É claro que esse ensino é absolutamente facultativo.

É o mesmo lembrámos aos professores que se encontram em terras especializadas em determinadas indústrias.

Paços do Governo da República, 26 de Outubro de 1928.—O Ministro da Instrução Pública, *Duarte Pacheco*.

Direcção Geral do Ensino Superior

1.ª Repartição

Decreto n.º 16:078

Reconheceu o Governo, em vista da complexidade do assunto, não ser possível efectuar a tempo a reorganiza-

ção dos estudos superiores de letras, sciências e farmácia, bem como a dos que se referem à preparação técnica dos professores do ensino liceal, e por isso se torna indispensável promulgar medidas que, sem prejuízo das superiores conveniências da Nação, tenham em consideração os legítimos interesses dos alunos e escolas atingidos pelo decreto n.º 15:365, de 12 de Abril de 1928.

Por outro lado, tanto a comissão de reforma orçamental, como a comissão ultimamente nomeada para estudar várias questões que dizem respeito ao ensino secundário, foram de opinião que era necessário construir mais escolas para o ensino secundário oficial e adoptar medidas tendentes a estimular o desenvolvimento do ensino particular.

Para ocorrer a esta necessidade torna-se indispensável aumentar consideravelmente o número dos professores liceais a formar em cada ano, e se atendermos ao número avultado de vagas que apresentam os quadros do professorado do ensino secundário, tanto agregado como efectivo, reconhece-se sem dificuldade que a Escola Normal Superior de Lisboa, por si só, é mais do que insufficiente para efectuar a preparação técnica dos professores necessários.

A economia que, com o citado decreto, de momento, se realizaria é insignificante — visto a verba do pessoal ser a mais avultada — e não está em relação com os prejuízos que o Estado, em última análise, viria a sofrer em consequência da paralisação de serviços que se referem à formação, tanto académica como técnica, dos professores de ensino médio, de que precisa em larga escala.

Por último deve atender-se a que o Ministério da Instrução Pública efectuou no seu orçamento reduções muito importantes que sufficientemente suprem as magras economias realizáveis pela efectivação das medidas promulgadas pelo decreto n.º 15:365.

Nestes termos, usando da faculdade que me confere o n.º 2.º do artigo 2.º do decreto n.º 12:740, de 26 de Novembro de 1926, por força do disposto no artigo 1.º do decreto n.º 15:331, de 9 de Abril de 1928, sob proposta dos Ministros de todas as Repartições:

Hei por bem decretar, para valer como lei, o seguinte:

Artigo 1.º É prorrogado até 31 de Julho de 1929 o prazo a que se refere o artigo 5.º do decreto n.º 15:365, de 22 de Abril de 1928.

Art. 2.º Para satisfação dos encargos resultantes da prorrogação a que se refere o artigo anterior, será utilizada, no corrente ano económico, a importância de 51.168\$, destinada ao pagamento dos encargos resultantes do funcionamento das Faculdades suprimidas, inscrita no capítulo 5.º, artigo 30.º, do orçamento em vigor para o corrente ano económico, acrescida das dotações que no capítulo 10.º, artigo 69.º, se encontram descritas para satisfação dos vencimentos e diuturnidades do pessoal docente, administrativo, auxiliar e menor, daquelas Faculdades e da Escola Normal Superior de Coimbra.

§ 1.º Os encargos com a manutenção, no corrente ano económico, dos estabelecimentos a que se refere este artigo não poderão exceder as importâncias que lhes são atribuídas no mapa anexo ao presente decreto e que vai assinado pelo Ministro da Instrução Pública.

§ 2.º Os vencimentos do pessoal não docente continuam sujeitos às disposições do § 1.º do artigo 6.º do decreto n.º 13:872, de 1 de Julho de 1927.

Art. 3.º Na Faculdade de Letras da Universidade do Porto e na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no corrente ano lectivo, não serão permitidas matrículas nas cadeiras e cursos do 1.º ano.

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

Determina-se portanto a todas as autoridades a quem