

MINISTERIO DOS NEGOCIOS DO REINO

DIRECCÃO GERAL DE INSTRUCCÃO PUBLICA

4.ª REPARTIÇÃO

Manda Sua Magestade El-Rei, que os governadores civis e commissarios dos estudos, penetrando-se bem do espirito da lei de 27 de julho ultimo, que ora se publica, assim como das instrucções que abaixo seguem,

relativas á fundação de escolas de adultos, á creação de novas cadeiras de francez ou inglez, com principios geraes de administração publica, economia politica ou economia rural ou industrial, á concessão de subsidios para a construcção de casas escolares, e ás condições que n'essas construcções e na mobilia das escolas devem ser observadas, lhes dêem inteiro e prompto cumprimento, como Sua Magestade muito lhes manda recomendar.

Paço, em 20 de julho de 1866. — *João Baptista da Silva Ferrão de Carvalho Mártens.*

Cumpre aos governadores civis ter muito presente que a acção illustrada da administração se faz sentir não só pelo exacto cumprimento das leis, mas tambem, e com não menor proveito publico, pela persuasão e pela util iniciativa nos trabalhos da civilisação nas variadas fôrmas pelas quaes esta desce até ás ultimas camadas sociaes.

A experiencia de todos os dias faz reconhecer que os principios de administração para que possam ser generalizados rapidamente e com segurança, não basta que estejam escriptos nas leis, é mister que a convicção publica despertada pela propaganda das idéas em que elles se fundam, os acompanhe e auxilie de perto. Muitas vezes o proselytismo moral só por si torna desnecessaria ou previne a acção da lei.

Este é o systema que convem ensaiar na ordem dos melhoramentos moraes, que de perto tocam a todos os cidadãos. No proseguimento d'esta idéa, os governadores civis devem compenetrar-se de que quanto mais a vida social é expontanea e expansiva, tanto mais os povos progridem e se civilisam, e que este principio sendo hoje, e tendo sido sempre lei das sociedades, não pôde encontrar excepção em Portugal, quando com boa vontade, com zêlo e com intelligencia se queira po-lo ao serviço dos uteis commettimentos moraes, unicos que fazem o verdadeiro e duradouro engrandecimento das nações. Os povos nunca recusam cooperar para o bem, quando a sua cooperação lhes é pedida convenientemente.

O assumpto sobre que especialmente é chamada hoje a attenção e a solitudine dos governadores civis é do maior interesse publico, e as idéas que ficam expendidas podem e devem n'elle ter inteiro cumprimento.

É n'esta occasião promulgada a lei de 27 de junho, na qual se encontram consignados uteis principios com relação á instrucção publica. E por isso necessario desde já fazer accompanha-la das instrucções convenientes para a sua completa execução, a fim de que desde logo comece a produzir os uteis resultados a que é destinada.

Em materia de educação e de instrucção publica a perda de um dia pôde ser a perda moral de muitos membros da sociedade, pelos quaes ella tem o dever de vigiar, e que lhe cumpre auxiliar com solitudine nos successivos periodos da vida.

Ordenando as instrucções especiaes para a execução da lei, é indispensavel chamar a attenção dos governadores civis e dos commissarios dos estudos sobre os assumpos de educação e de instrucção do povo, que mais ligados estão com a mesma lei, e que muito são confiados ao seu cuidado e zêlo.

A acção e o concurso da sociedade, e por isso igualmente do poder constituido, que a representar, deve fazer-se sentir, acompanhando e auxiliando sempre o desenvolvimento dos membros da communitade, quando d'esse concurso elles dependam:

— Na primeira idade; com os soccorros ás mães em domicilio, com as *crèches*, e com os asylos, onde se opera o primeiro desenvolvimento intellectual e moral da infancia, assegurando-lhe a primeira educação por toda a parte onde a familia não sabe, não pôde, ou infelizmente lh'a não quer dar:

— Mais adiante; com a educação e com a instrucção elementar dada a todos, porque é este um dever social de que ninguem deve ser escuso, como ninguem pôde ser eximido de outros deveres sociaes, que não excedem aquelle em importancia nem para o individuo nem para a sociedade:

— Passada a idade da instrucção obrigatoria; proporcionando ao adulto a facilidade de adquirir ou aperfeiçoar a cultura do espirito na escola nocturna, na do domingo e nas outras instituições analogas em que utilmente pôde ser aproveitado o tempo disponivel das outras occupações da vida:

— Por outra parte educando a infancia desvairada na colonia agricola ou na industrial; e finalmente auxiliando a decrepitude desvalida com os soccorros isolados, ou com os asylos onde vá encontrar conforto e um bom regimen moral, que por mais tempo lhe sustentem a vida já corroida pelo trabalho e por duras privações.

Sobre estes assumptos cumpre que a acção do estado corra a par com o concurso livre dos cidadãos; uma sem o outro seria inefficaz.

A acção benefica da auctoridade deve pois fazer-se sentir sempre, por uma parte fazendo cumprir as leis e as deliberações adoptadas, por outra animando e dirigindo o livre concurso de todos.

Sobre todos estes pontos, tão essencial e systematicamente ligados entre si, é chamada a attenção dos governadores civis para que lhes dêem o maior impulso, mas n'esta occasião muito especialmente o é, sobre os assumptos que vão comprehendidos nas differentes series de instrucções que fazem parte d'esta circular.

I

Escolas de adultos

1.º Cumpre advertir que o ensino dos adultos deve ser fundado no paiz parallelamente com o ensino da infancia. Para este fim, enquanto por lei não for regulado o serviço das escolas de adultos, devem os governadores civis conjunctamente com os commissarios dos estudos, que os deverão coadjuvar e auxiliar n'este justo empenho, promover em todas as localidades onde ha professores o estabelecimento voluntario das referidas escolas, que para uns alumnos serão uma escola primaria, para outros uma verdadeira escola de aperfeiçoamento.

2.º Para este fim convidarão os professores publicos a que se prestem a esse serviço, fazendo-lhes sentir não só a utilidade moral d'elle, mas tambem que será tido muito em conta pelo governo nos futuros provimentos definitivos, nos casos de transferencia pedida, e na apreciação de bom serviço para os mais effeitos legaes.

3.º Cumpre-lhes promover que os districtos, as municipalidades e as juntas de parochia concorram com luz, e com os utensilios necessarios para que as referidas escolas possam funcionar; e bem assim que ou nos orçamentos ordinarios, ou em orçamentos supplementares seja estabelecido o subsidio conveniente para remuneração dos professores. Não deverá ser sem influencia de certo a consideração de que estas despezas tão uteis e que retribuem a sociedade com beneficios moraes, sejam preenchidas n'este primeiro anno pelo livre voto das assembléas locaes, e pelo concurso espontaneo dos particulares.

4.º É mister que procurem com empenho despertar a iniciativa livre dos particulares e estabelecimentos pios, convidando a associarem-se as pessoas que nas localidades possam concorrer para este util fim, fazendo-lhes ver as vantagens d'elle, e indicando ao governo os nomes dos cidadãos benemeritos que se alistarem n'este trabalho de civilização.

5.º Devem finalmente procurar convencer os povos das vantagens que lhes hão de resultar de se aproveitarem d'este importante beneficio, empregado para isso, ou directamente ou por meio das auctoridades suas subordinadas, toda a benefica influencia de que dispõem.

6.º Darão conta circunstanciada ao governo:

I Dos professores que se prestarem a este util e trabalhoso serviço, para serem tidos na consideração que lhes é devida;

II Das municipalidades e das juntas de parochia que concorrerem, e da quantia com que o fizerem;

III Dos cidadãos e corporações que espontaneamente cooperarem para este util trabalho de civilização;

IV Do movimento que tiverem as referidas escolas;

V Do modo e systema por que a instrucção ahi for professada, e do aproveitamento dos alumnos que as frequentarem;

VI Deverão enviar ao governo todos os mais esclarecimentos conducentes para que possa ser definitivamente organizado este importante ramo da instrucção popular.

II

Novas escolas de francez, inglez, principios geraes de administração publica e de economia politica, ou de economia rural e industrial

Em relação á execução da já mencionada lei, convem que os governadores civis, com referencia ás varias disposições que n'ella se contêm, tenham muito em vista as instrucções que abaixo se seguem.

Pelo artigo 9.º da lei está o governo auctorizado a substituir, quando e onde o julgar conveniente, as cadeiras de latim a que se refere o artigo 56.º do decreto de 20 de setembro de 1844, por escolas de francez ou inglez, onde se ensinam tambem principios geraes de administração publica, e de economia politica ou de economia rural ou industrial. O § unico d'esse artigo auctorisa o governo a conceder aos professores que se prestarem a ensinar em cursos nocturnos qualquer das referidas disciplinas a gratificação de 30\$000 réis, que pelo artigo 56.º § unico, e artigo 62.º do citado decreto pertencia aos professores de latim de fóra dos lyceus que ensinassem francez.

Não entrou no pensamento da lei supprimir as cadeiras de latim onde a sua existencia fosse justificada. Ahi devem existir, comtantoque não sejam exclusivamente destinadas ao ensino do latim, mas reunam o do francez, e dos principios de administração e economia politica, rural ou industrial, tornando-as assim mais prestadias, tanto aos que se propõem a outros estudos, como ás classes que precisam de aperfeiçoar na leitura das obras francezas os processos industriaes ou agricolas; como ao estado, cuja economia e bom regimen dependem da vulgarização de sãs idéas economicas e administrativas. A instrucção do povo bem dirigida exige que se facilite não só o ensino primario com os elementos que o compõem no seu grau mais aperfeiçoado; mas o ensino economico e industrial, e a par com este o conhecimento dos direitos que os cidadãos de um paiz livre têm de exercer, e dos deveres que a sociedade lhes impõe.

Na maior parte dos concelhos convirá que o ensino d'aquella lingua classica seja substituido pelo ensino de uma das linguas vivas, franceza ou ingleza, e pelos principios de administração e economia politica, rural ou industrial.

O ordenado e a gratificação legaes são exiguos para attrahir a taes cadeiras professores devidamente habilitados. É pois indispensavel que aos vencimentos dados pelo estado acresçam as gratificações offerecidas pelas municipalidades.

Em vista d'este pensamento expresso na lei, os governadores civis devem convidar as camaras municipaes a declarar, no praso de sessenta dias:

1.º Se pretendem uma das referidas cadeiras, e em que condições;

2.º Qual a gratificação com que contribuem para o professor que houver de ensinar as disciplinas de que a cadeira deva constar, tendo em vista que esta gratificação não deve ser inferior a 50\$000 réis annuaes. A deliberação das camaras, arbitrando a gratificação, deve ser approvada pelo respectivo conselho de districto.

Recebidas as declarações das camaras municipaes, os governadores civis remette-las-hão ao governo, informando sobre a conveniencia absoluta e relativa da criação de taes cadeiras nos concelhos que as pretendem, e, entre as materias economicas, qual o ramo d'ellas (rural ou industrial) que póde responder melhor ás necessidades do concelho.

III

Concessão de subsidio para a construcção de casas de escola

Alem dos assumptos já mencionados, a lei contém prescrições importantes, que muito devem facilitar a construcção de casas escolares para o ensino da instrucção primaria: n'este mesmo intuito e para o mesmo

fim no orçamento geral do estado foi consignada a verba de 10:000\$000 réis; finalmente o legado de réis 144:000\$000, deixado pelo fallecido conde de Ferreira para a construcção de centô e vinte casas para escolas primarias, que depois de construidas devem ser entregues ás juntas de parochia respectivas, são recursos muito importantes, que tendo de ser applicados convenientemente no paiz, carecem de ser minuciosamente regulados.

Sobre este assumpto observar-se-hão as seguintes disposições:

1.^a As camaras municipaes ou juntas de parochia que pretenderem o subsidio do estado para a construcção de escolas de instrucção primaria são obrigadas a apresentar:

I A planta do edificio e do terreno onde houver de ser construido. O terreno não deve ter menos de 600 metros quadrados alem da area que for occupada pelo edificio.

II O orçamento da obra projectada.

III Copia do orçamento geral ou suplementar devidadamente approvedo, onde esteja votada uma verba não inferior a 400\$000 réis para a construcção da escola pretendida.

IV Deliberação competentemente approveda de como se obrigam a executar fielmente a planta no termo de um anno contado desde o dia que lhe for concedido o subsidio do governo.

§ 1.^o As plantas de que trata o n.^o I e o orçamento de que trata o n.^o II devem ser em duplicado, assignadas pelos vogaes da camara ou juntas de parochia, e approvedas pelo director das obras publicas do districto.

§ 2.^o A receita para occorrer á despeza a que se obrigarem as camaras ou juntas de parochia, nos termos do n.^o III e IV, pôde consistir:

- a) Em donativos ou subscrições particulares devidadamente provadas;
- b) No producto de baldios ou bens proprios, avaliados por dois peritos nomeados ou pela camara municipal ou pelo administrador do concelho;
- c) Em derramas parochiaes;
- d) Em outra qualquer fonte legal de receita.

§ 3.^o Na verba dos 400\$000 réis mencionada em o n.^o III não se comprehende a quantia que porventura for necessaria para a acquisição do terreno onde for construida a escola.

§ 4.^o O governo poderá prorogar o prazo fixado em o n.^o IV, quando se mostrar que na construcção já foi despendido o subsidio do estado e mais uma quantia não inferior ao mesmo subsidio.

2.^a O subsidio do estado não pôde exceder a 4\$000 réis por cada metro quadrado de superficie interna da escola, nem ser superior á metade da despeza de construcção da mesma escola.

§ unico. Entende-se por escola para o effeito d'este artigo não só a aula, salas e corredores para o serviço dos alumnos, mas tambem a habitação dos professores. Cada andar no edificio é considerado como superficie diversa.

3.^a O subsidio pôde ser tambem concedido para as reparações importantes dos edificios publicos existentes, comtantoque não excedam os limites estabelecidos no artigo antecedente. As reparações cujo custo for inferior a 60\$000 réis nas freguezias e traes, a 80\$000 réis nas cabeças de concelho, e a 120\$000 réis nas capitaes de districto, não se reputam importantes.

§ unico. As condições para a concessão do subsidio no caso de que trata este artigo são as mesmas referidas no artigo 1.^o excepto que a planta exigida em o n.^o 1.^o do dito artigo é substituida pela planta do edificio no estado actual e pela descripção das reparações ou acrescimentos projectados, e a verba mencionada em o n.^o 3.^o basta que seja igual á metade da despeza total quando esta for inferior a 800\$000 réis.

4.^a Os requerimentos pedindo subsidio serão enviados ao governador civil por intervenção do administrador do concelho, o qual os acompanhará de sua informação sobre os pontos seguintes:

- I Importancia dos baldios que ha disponiveis no concelho ou parochia;
- II Exactidão do calculo das receitas para as despezas de construcção;
- III Rendimento collectavel da freguezia ou concelho, e importancia das contribuições directas que pesam sobre o mesmo concelho ou parochia, incluindo a derrama para a congrua;
- IV Numeros de alumnos que frequentaram a escola, de cujo edificio se trata, em cada um dos ultimos tres annos;

V Numero de meninos de sete a quatorze annos que podem frequentar a escola, tendo em vista as regras que a este respeito são estabelecidas no artigo 10.^o das instrucções relativas á construcção das casas de escola que abaixo se seguem.

5.^a Os governadores civis informam e remettem ao governo os requerimentos acompanhados de todos os documentos exigidos.

IV

Condições que devem ser observadas na construcção das casas de escola

Por ignorancia das condições que devem reunir os edificios destinados a escolas de instrucção primaria, é raro aquelle, ainda dos que no paiz têm sido construidos nos ultimos tempos, em que se não haja faltado a alguns dos mais importantes preceitos da architectura escolar. Em diversos paizes têm-se levantado plantas para servirem de modelo ás construcções d'este genero; mas em toda a parte se accusa a prejudicial tendencia para na obra cercear os desenhos, e por isso as regras da arte quasi sempre são sacrificadas a considerações de uma economia ás vezes mesquinha e sempre mal entendida. Instruir e dar a rasão do preceito, quando elle se não inculca a si proprio ás mais simples luzes, é um dos meios de debellar algumas das causas dos desvios apontados.

O que seria de conveniencia se estivesse a materia já disposta em regulamentos, é uma necessidade cujo remedio se não pôde por mais tempo adiar. N'esse intuito as corporações e auctoridades que houverem de entender nas construcções e mobilia das escolas de instrucção primaria devem observar as disposições seguintes:

Sitio

1.^a A situação da escola deve ser saudavel, central, de facil accesso, desviada das estradas de muito movimento, remota de estabelecimentos incommodos ou perigosos, quer á saude quer á moral dos alumnos.

2.^a Alem da area que tem de ser occupada pela escola e vivenda do professor, haverá um espaço de terreno, vallado ou murado, de 600 a 900 metros quadrados para diversos fins designados n'estas instrucções (regras 6.^a, 8.^a, 17.^a, 32.^a, 33.^a, 45.^a e 46.^a).

Capacidade e condições geraes do edificio

3.^a A escola deve ter uma aula, uma sala contigua e um vestibulo ou dois, se a escola for destinada ao ensino dos dois sexos (regra 12.^a).

4.^a A altura do edificio desde o sobrado até ao tecto será de 4 metros. Tolera-se a de 3 metros e 30 centímetros nos edificios já construidos. Aquelles porém que não chegarem a esta altura devem, logoque haja meios, ser elevados á de 4 metros.

5.^a O sobrado será horisontal, e distará do solo pelo menos 50 centímetros. Conviria que nas provincias do norte houvesse debaixo da escola um sotão de cerca de 2 metros de altura, no qual podesse assentar-se um calorifero (artigos 34.^o e 35.^o)

6.^a Sempre que seja possivel, a escola ficará separada de quaesquer edificios, excepto da residencia do professor que pôde ser contigua.

7.^a A superficie da aula principal depende não só do numero de alumnos a que for destinada, mas do methodo de ensino e da mobilia que se adoptar para os exercicios escolares. Bancadas de 5 a 8 estudantes exigem menos espaço do que os bancos para dois alumnos, e estes, menos do que os de um alumno só (artigo 39.^o). Em nenhum caso, porém, a superficie deve ser inferior a 1 metro quadrado por alumno nem superior a 1 metro e 90 decímetros quadrados.

8.^a A aula principal das escolas que se construirem de novo, não terá menos de 50 nem mais de 115 metros quadrados de superficie interna. Quando a população for tal que requeira maior espaço, uma só aula não basta. N'esse caso quando não seja possivel construir logo as aulas sufficientes, a edificação deve ser dirigida de modo que a todo tempo se possam acrescentar as que forem necessarias, tendo em vista o disposto no artigo 47.^o

9.^a Para calcular as dimensões da aula, cumpre saber quantas escolas e quantos meninos de ambos os sexos ha dentro do respectivo circulo escolar. A divisão do numero de meninos pelo numero das escolas dá em quociente o numero minimo de metros quadrados que deve ter a aula. A multiplicação d'aquelle quociente por 1,90 dá o numero maximo dos metros quadrados da superficie. Estes numeros extremos porém não autorizam a diminuir o minimo ou augmentar o maximo da superficie da aula de que trata o artigo antecedente.

10.^a Em o numero de meninos para o calculo da superficie da aula não se contam os que residirem a mais de 2:500 metros da escola nas regiões planas e de caminhos facéis, nem a mais de 2 kilometros nos paizes montanhosos ou de transito difficil. Quando o numero de meninos não for conhecido de um modo directo, será calculado na rasão de 13 por cento da população total do circulo escolar.

11.^a A sala contigua (artigo 3.^o) destinada para recitações, biblioteca e recepção, não terá menos de um terço da superficie da aula principal. Nas escolas de meninas, onde esta sala tem de servir tambem para os labores próprios do sexo feminino, a sala terá metade, e, quando for possivel, dois terços da aula principal.

12.^a As entradas dos alumnos devem ser distinctas da porta principal.

13.^a Nos circulos onde não houver escola especial para o sexo feminino, haverá entradas separadas para cada sexo. Desde a cadeira do mestre ou mestra até á parede opposta um repartimento moveção de madeira de 1^m,40 até 1^m,70 de altura manterá dentro da aula a separação dos sexos.

14.^a A fim de evitar correntes incommodas a porta do vestibulo não será fronteira á da entrada na aula.

15.^a É para desejar que a escola tenha um campanario. Servirá de recordar aos alumnos a obrigação da aula, e estimulará o professor á pontualidade.

16.^a Quando seja possivel haverá um anemoscopio com agulha movel sob a rosa dos ventos pintada no tecto da aula. Pelo menos a construcção deve ser dirigida de fórma que permita a todo o tempo com pequena despeza a collocação d'este aparelho, que servirá um dia para enriquecer a collecção de observações meteorológicas em todo o reino.

17.^a Seria muito conveniente que junto da escola houvesse um adro coberto, onde os alumnos que chegam antes de começar a aula, se abriguem do tempo.

Exposição e luz

18.^a Em geral a exposição do poente é a peor; a do norte nos sitios desabridos é muito fria nas provincias septemtrionaes durante a estação do inverno que é aquella em que a frequencia dos alumnos é mais regular. A de sudoeste é a mais recommendada para o clima de Portugal. Todavia as circumstancias locais são as que devem dirigir a escolha. O abrigo das collinas e das matas pôde fazer adoptar uma exposição que aliás seria impropria; e pelo contrario é indispensavel proteger a escola das correntes de ar vindas de pantanos e logares doentios, cuja influencia se estende a muitas leguas de distancia.

19.^a A exposição do sul dá uma luz ás vezes demasiadamente viva, e é muito quente no verão, assim como a do nascente; mas em geral qualquer d'estas exposições é boa, e os indicados inconvenientes podem minorar-se por meio de cortinas nas janellas que olham para esses quadrantes.

20.^a Se for indispensavel abrir janellas para uma exposição insalubre, n'esse caso devem ser fixas, que se lhes tome a luz e não o ar.

21.^a A superficie aberta á luz nunca deve ser inferior a 10 decímetros quadrados por cada metro da area interna da aula; mas convem eleva-la até 20 ou 25 decímetros quadrados.

22.^a A claridade da aula não depende só da superficie luminosa. Em igualdade de circumstancias janellas largas, aindaque poucas allumiam melhor do que as estreitas mais numerosas. A sua largura exterior não deve ser inferior a 1 metro e 20 centímetros, e por dentro deve ser ainda maior. Na altura devem elevar-se até perto do tecto. As fórmulas ogival ou arqueada são menos proprias para a luz do que a rectangular.

23.^a As janellas devem ficar ao longo da aula de um e outro lado. Quando não as possa haver senão de uma banda, ficarão á esquerda dos alumnos. A parede transversal da aula junto da qual estiver a cadeira do professor (regra 38.^a) não deve ter janellas, a fim de que os alumnos possam attender ao mestre sem se incommodarem com a luz.

24.^a As janellas devem ser feitas de modo que possam abrir para trás. Este systema é o melhor para renovar o ar da escola no intervallo das aulas. As janellas do systema de Hurwood, que se abrem por meio de um parafuso sem fim, reúnem a esta outras vantagens e merecem preferencia onde houver meios para a differença do custo.

Ventilação

25.^a Um bom systema de ventilação deve renovar completamente a atmospheria da aula, dando 30 metros cubicos de ar novo por alumno e por hora sem produzir correntes incommodas. As janellas não só não satisfazem a todos estes requisitos durante o tempo da aula, senão que na opinião de alguns hygienistas não satisfazem completamente a nenhum. É necessario que a escola seja ventilada por dois tubos um injector para a entrada do ar novo, e outro ejector para a expulsão do impuro, postos um n'uma extremidade da sala e outro na extremidade opposta.

26.^a O tubo injector é mais largo na parte por onde recebe o ar externo e vem adelgaçando para dentro, desembocando por baixo do estrado do mestre (artigo 38.^o). N'este estrado haverá numerosos buracos por onde o ar se escoe para a aula sem rajar uma corrente grossa de vento. A largura media interior d'este tubo será pelo menos de 12 decímetros quadrados (a que correspondem 39 centímetros de diametro) se a escola admittir até 50 alumnos, e augmentará 20 centímetros quadrados por cada alumno que passar d'esse numero. Este tubo póde ser supprido por uma fresta na parede, por onde entre directamente no vão do estrado do professor o ar de fóra.

27.^a O tubo injector deve ir buscar o ar á sua fonte mais pura. Por isso cumpre ter em vista as instrucções relativas á exposição (artigo 18.^o). Como o ar mais alto é mais puro, convem que onde os recursos o permittirem, o tubo injector seja substituido por uma chaminé que venha de sobre o telhado até abaixo do estrado, mais larga na parte superior do que na inferior. Quanto mais alta for a chaminé mais energica será a ventilação.

28.^a O tubo ejector deve subir desde o sobrado até um pouco acima do telhado, adelgaçando para cima e terá duas aberturas, uma proxima do sobrado e outra junto do tecto. Não deve ser de tijolo nem pedra mas de tábuas delgada, bem polida por dentro. Estará bem firme, mas não embebido na parede. (O frio da pedra condensa o ar, o qual então em vez de subir desce).

29.^a A largura do tubo ejector é a mesma que foi dada ao injector (artigo 26.^o).

30.^a O tubo ejector deve ter na parte superior um apparelho movel que dirija a abertura para o lado opposto ao d'onde corre o vento.

31.^a Os tubos devem ter registos para regular a circulação e volume do ar.

32.^a Convem completar o systema de ventilação, abrindo as janellas de hora em hora por espaço de alguns minutos, quando o tempo o permittir. Emquanto assim a aula se renova de ar, reparam-se os alumnos, folgando no atrio das fadigas escolares, habilitando-se com o descanso de poucos minutos a colher melhor fructo da hora seguinte.

33.^a As casas privadas devem ser afastadas do edificio e serão inteiramente separadas e isoladas nas escolas mixtas, de maneira todavia que em ambos os casos possam ser facilmente vigiadas.

Temperatura

34.^a Sendo geralmente as escolas ruraes mais frequentadas no inverno e nas horas mais frias, convem muito que, pelo menos nas provincias do norte, haja modo de tornar a temperatura agradável e propria para os trabalhos escolares.

35.^a Os caloriferos de ar são preferiveis a outros quaesquer apparelhos para aquecer as escolas de instrucção primaria, pois servem ao mesmo tempo para augmentar a energia da ventilação. Os brazeiros em salas de muita gente são mais nocivos do que o proprio frio.

36.^a Por meios artificiaes nunca a temperatura da aula no inverno deve subir de 16 graus centigrados, estando o thermometro a 1^m,20 distante do sobrado.

37.^a Sobre os fogões, onde os houver, deve ter-se aberta uma vasilha larga cheia de agua, que evaporando-se lentamente dê á atmospheria a humidade necessaria.

Mobilia

38.^a Junto de uma das paredes transversaes da sala estará a cadeira e banca do professor, sobre um estrado de 2 metros de largura e 30 a 60 centímetros de altura, com um ou dois degraus.

39.^a Para a disciplina é melhor que cada alumno tenha sua cadeira, ou um banco de 60 a 61 centímetros de comprimento e uma mesa do mesmo tamanho. Isto porém exige uma aula mais espaçosa e obriga a um augmento de despeza que se calcula em 20 por cento do que custaria a aula mobilada com bancos e mesas de dois alumnos. Estes bancos ainda permittem facilmente a disciplina da escola. Devem ter 1^m,16 a 1^m,20 de comprimento; a sua altura assim como a largura é variavel, segundo as idades, na fórmula da tabella do artigo 42.^o Para economisar espaço, e attendendo a que a frequencia de alguns alumnos é muito irregular, podem os bancos das duas ou tres ultimas fileiras ser de 5 alumnos.

40.^a Os bancos devem ter costas com uma inclinação de 8 por cento. Onde houver de observar-se a mais rigorosa economia, as mesas podem ser feitas de maneira que cada uma sirva de costas ao banco seguinte. Os bancos podem ser substituídos vantajosamente por cadeiras, onde houver meios de pagar a diferença do custo.

41.^a Entre as alas dos bancos haverá uma passagem de 46 a 50 centímetros; mas á volta da sala o espaço livre não será inferior a 65 centímetros e deverá elevar-se a 80 ou 90.

42.^a As mesas do mesmo comprimento dos bancos (artigo 39.^o) variam também de altura conforme a tabella que faz parte d'este artigo. Devem ser horisontaes e sem bordo algum do lado onde se escreve, havendo do lado opposto um rebordo de 2 centímetros de altura, para que por incuria dos alumnos não caiam os lapis e penas sobre o alumno do banco seguinte. Em cada mesa haverá pelo menos um tinteiro de vidro em caixa de metal embebida na mesa. Este tinteiro deve ser posto no meio a fim de poder servir para os dois alumnos.

Tabella da altura e largura dos bancos e mesas

Numero do padrão	Bancos		Mesas		Idades dos alumnos
	Altura desde o soalho até á beira superior do assento	Largura desde a beira do assento até ás costas	Altura desde o sobrado até á parte superior do lago onde se escreve	Largura	
1	24 a 25 centímetros	23 centímetros	50 centímetros	28 centímetros	Até 4 annos
2	26 a 27 „	24 „	53 „	31 „	5 e 6 „
3	31 „	25 „	56 „	33 „	7 e 8 „
4	34 „	27 „	59 „	36 „	9 e 10 „
5	36 „	28 „	61 „	38 „	11 e 12 „
6	38 „	29 „	64 „	41 „	13 e 14 „
7	42 „	30 „	67 „	43 „	15 e 16 „
8	44 „	31 „	70 „	46 „	17 e mais

Segundo a estatística dos alumnos por idades, apurada no districto do Porto, n'uma escola de 72 alumnos com 9 fileiras de bancos, a fileira da frente deveria ser do padrão n.^o 2 com um banco do n.^o 1; as duas immediatas do n.^o 3, seguindo-se tres do n.^o 4, duas do n.^o 5 e a ultima do n.^o 6 com um banco do n.^o 7 ou 8. Isto porém é apontado apenas como um exemplo da distribuição dos padrões. A experiencia de cada escola aconselhará a disposição que mais convenha á sua habitual frequencia.

43.^a Na sala contigua das escolas de meninas (artigos 3.^o e 11.^o) haverá cadeiras pequenas para os trabalhos de costura.

44.^a Alem da mobilia indicada haverá indispensavelmente um quadro preto de cerca de 1 metro de altura e 80 ou mais centímetros de largura, quando não possa haver mais, ainda que de menores dimensões. Os seguintes objectos completam a mobilia de uma escola bem provida; a saber: quadros alphabeticos e resenha alphabética do methodo portuguez, um reloujo, quadro do systema metrico, collecção de traslados, reguas, collecção de pesos e medidas, um metro de algibeira que póde também servir de gonigrapho, contador mechanico, um mississippi de leitura, caixa de desenho com transferidor, tira-linhas, um compasso de medir, outro de redução e outro com toca-lapis ou tira-linhas, duplo-decmetro graduado e esquadro, globos para o estudo de geographia, um mappa mundi, as cartas dos continentes, o mappa de Portugal e os das colonias, um ou dois thermometros, esquadro de agrimensor de limbo graduado com agulha e luneta, uma collecção dos principaes solidos, vasos de vidro com amostras de diversos terrenos, um esqueleto para o ensino de noções elementares que toda a gente deve ter em anatomia, lavatorio, toalhas, etc. e uma estante com os livros destinados á instrucção elementar e á diffusão de conhecimentos uteis. Nas escolas de meninas, além dos utensilios proprios para os lavoires do sexo feminino, seria bom que houvesse uma machina de costura, duas ou tres rodas de fiar o linho e outra de fiar a seda.

45.^a Para os exercicios gymnasticos deveria haver também os aparelhos e utensilios mais essenciaes. Pelo menos é necessario que haja um espaço para esses exercicios. O que fica reservado no artigo 2.^o é sufficiente para este e outros fins indicados em diversos artigos d'estas instrucções.

Habitação do professor

46.^a Tendo o professor residencia n'um edificio publico, fica alliviado de um encargo e de um cuidado, prende-se mais á escola, identifica-se com ella e dedica-se com mais gosto á sua laboriosa profissão. A vivenda dos mestres é pois um util accessorio da escola. Esta residencia, em regra, deve ser separada, mas não distante da escola, para que o professor possa vigiar a entrada dos alumnos. A residencia deve ter, pelo menos, quatro casas, incluindo a cozinha. Nas aldeias e terras onde não ha mercado o professor deve ter um quintal, que póde ser no espaço reservado pelo artigo 2.^o

Escolas das cidades

47.^a Um só professor não póde reger bem uma escola de mais de 50 alumnos de diferentes idades e desenvolvimento. Na maior parte das aldeias não ha elementos bastantes para alimentar uma perfeita divisão dos alumnos em classes com professores diversos; mas nas cidades e villas muito povoadas esta divisão é de grande importancia para o mais rapido aproveitamento dos alumnos, e ainda que a perfeita execução d'este pensamento depende de algumas providencias estranhas á construcção dos edificios, é preciso que os que se edificarem de novo sejam dirigidos para este fim. Portanto cada escola urbana constará de tres até nove aulas

de 50 a 92 metros quadrados cada uma, além de uma sala para exames. Estas aulas, quando não possam ficar todas n'um pavimento, podem ser distribuídas por diversos andares, comtantoque não passem do segundo. É para desejar que no mesmo predio ou n'outro proximo haja commodos para habitação dos professores, ou pelo menos d'aquelle a quem for encarregada a superintendencia da escola.

Paço, 20 de julho de 1866. = *João Baptista da Silva Ferrão de Carvalho Mártens.*

D. de L. n.º 163, de 23 de julho.