Iluminação Racional

(Continuação do artigo do numero especimen

Sistema de iluminação directa

Por este sistema, as lampadas projectam directamente o jacto luminoso sobre os objectos. E' o processo mais simples e tambem o mais economico; mas as suas deficiencias são numerosas, principalmente quando se pretende obter a iluminação dum local que deve ser isento de sombras incomodas ou revestido de certo caracter de intimidade.

Sistema indirecto

Aqui, o jorro é projectado para o tecto, que o refracta, tornando-se como que uma toalha liquida, suave e luminosa.

A iluminação indirecta, que atenua as sombras até as eliminar, recomenda-se especialmente para os escritorios, salas de desenho, estudios, etc., etc.

No entanto, como a ausencia de sombras pode falsear a percepção dos objectos e prejudicar, assim, o encanto e o ambiente de determinada sala, convem estabelecer, para cada caso particular, um perfeito equilibrio entre o sistema directo e o indirecto de que a seguir vamos falar e que designaremos por semi-directo ou semi-indirecto.

A iluminação indirecta pode ser realizada de diferentes maneiras. Por exemplo, instalando lampadas numa cornija especial, montada nas paredes laterais a conveniente altura.

Esta solução é elegante, mas exige certas despezas, pois muitas vezes só é possivel realiza-la efectuando grandes modificações na construção.

Contudo, para obviar a estes inconvenientes, encontram-se no comercio aparelhos especiais, cuja parte interior é constituida por uma taça em vidro prateado, ou em metal esmaltado, que projecta para o tecto os raios luminosos atravez duma calote de vidro despolido.

Outros aparelhos podem ser instalados no alto das paredes e enviar para o teto raios tangenciais.

Iluminação semi-directa e semi-indirecta

Como atraz dizemos, convem, em muitos casos, optar por uma solução entre os sistemas directo e indirecto.

Deste modo, uma parte da luz emitida pelo foco luminoso é enviada para o teto e refletida por este, enquanto que outra parte incide directamente sobre os objectos a iluminar.

A intensidade de luz enviada para o teto ou directamente para os objectos é que determina a classificação do sistema, que será, no primeiro caso, semi-indirecto.

Para usar qualquer destes dois sistemas, utilisam-se globos esfericos ou de formas especiais, chamados difusores, em vidro mais ou menos opalisado, que espalha a luz em todas as direcções, o que não obsta a que, para se obter o efeito desejado, esta difusão se exerça com mais intensidade em certos sentidos.

É conveniente proceder á instalação de harmonia com um plano geral tecnicamente estudado

A iluminação duma casa deve, tanto quanto possivel, obedecer aos planos previamente estabelecidos por um tecnico e antes de ser iniciada a construção do edificio.

Até aqui, era natural tendencia considerar este problema como assunto secundario, a resolver, peor ou melhor, á ultima hora.

Hoje, não há razão que justifique tal procedimento, porquanto a Sociedade «Companhias Reunidas» tem á disposição de toda a gente tecnicos especialisados, que, sem qualquer encargo, estudarão e resolverão todos estes assuntos de modo conveniente.

Estamos convencidos de que, graças aos processos realizados nos diversos sistemas de iluminação, as gerações futuras estarão menos sujeitas do que a nossa a perturbações e afecções visuais.

As crianças têm, em geral, uma vista magnifica, mas a imperfeição das instalações em uso rapidamente lha prejudicam, o que é tanto mais lamentavel quanto é certo que o meio de evitar este flagelo é facilimo, bastando o emprego da iluminação racional, que, de forma alguma, pode ser considerado caro ou complicado.

Salvemos a vista dos nossos filhos

A vista das crianças exige cuidados que, infelizmente, lhe não dispensamos, não por criminosa negligencia, mas por desconhecermos certas causas que são a determinante de graves inconvenientes.

Haverá, porventura, no mundo coisa mais preciosa do que este sentido maravilhoso, o da vista, graças ao qual podemos distinguir a luz, a côres e os relevos?

A «visão» é o melhor dom que o homem recebeu. Não o desperdicemos portanto; e, para isso, cuidemos dos olhos das criancinhas.

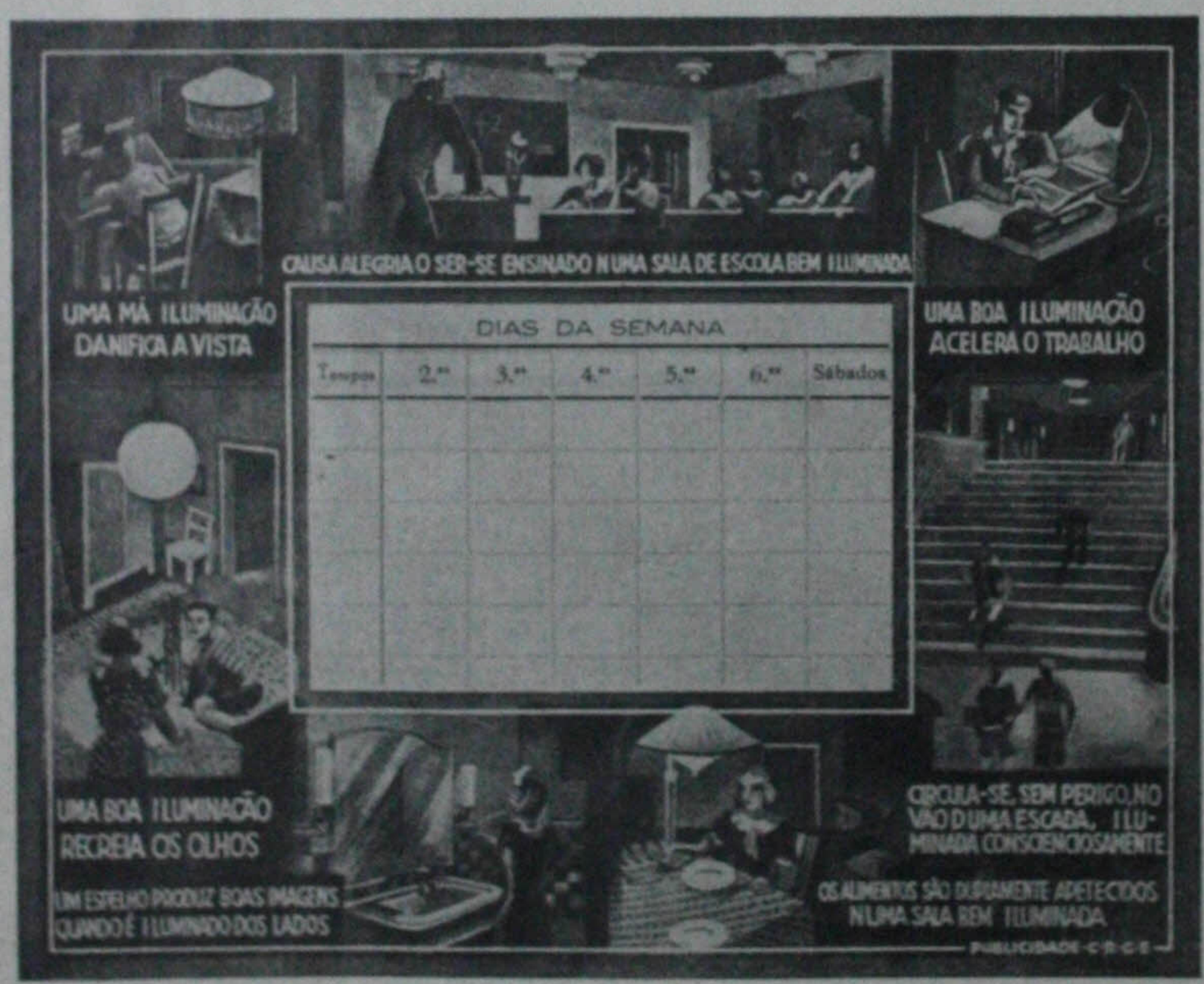
Não temos na devida consideração o numero de horas que um pequenito passa, á luz de uma lampada, a estudar, como não temos em consideração a fadiga que, deste facto, resulta para os seus olhos desde que essa lampada forneça uma luz mediocre. Mais tarde, essa fadiga terá como consequencia um desenvolvimento rápido da miopia. E' a este resultado que chegaremos deixando subsistir nas escolas tanto na primária como na secundária, uma iluminação defeituosa, estabelecida, sem duvida, ha muitos anos.

O problema da iluminação dos locais escolares tem, por conseguinte, sido objecto de numerosos estudos, sabendo-se já exactamente o que convem instalar numa aula. O melhor sistema é o obtido pela iluminação do tecto, deesmpenhando êste as funções dum vasto difusor. O conjuncto da sala é, assim, banhado duma luz forte, agradavel e igual.

Se, por sérios motivos de ordem economica, este sistema não puder ser adoptado, aconselhamos a instalação de lampadas em globo opalino. Regra geral, seis globos bastam á iluminação duma sala. As lampadas poderão ser de 100 Watts cada.

Quer, porém, se adopte este, quer aquele sistema, a verdade é que cumpre ás entidades responsaveis pelos estabelecimentos de ensino o verificarem o estado da sua iluminação.

Assegurar aos alunos das escolas uma boa luz constitue um imperioso dever.



Reprodução reduzida do horario distribuido pelas Companhias Reunidas, em 1931, em todas as Escolas de Lisboa