

# O problema escolar e a arquitetura

Após tantos anos de experiência internacionais processadas no setor educacional com o fito de penetração nesse mundo desconhecido e encantador que é a criança, quando até na China e no Japão a experiência europeia, montessoriana ia sendo difundida, pouco, ou mesmo nada, de positivo, se fez entre nós.

Se uma ou outra tentativa herculea devido a espíritos abnegados, foi feita, não mereceu, sequer, a visita oficial. Contrairam-se todas, na luta contra o indiferentismo em meio absolutamente apático.

Como se não bastassem a incuria e a inercia, a programação das matérias veio crescendo assustadoramente — ao passo que os métodos, os meios inteligentes de proporcionar às crianças uma melhor qualidade de conhecimentos continuaram invariavelmente os mesmos: ineficazes, caducos e rotineiros.

Ao processo do pensamento infantil nada se adjudicou; ao seu ser bio-psíquico nada foi dado; condenaram-na, antes, a suportar uma nova sobrecarga de noções abstratas. A isto chamou-se: ensinar e educar. São Paulo, vem de iniciar, graças a um Convênio de Ensino, grande número de construções escolares. Vêm travando, pois, a batalha do Ensino. Seu primeiro escopo será a aniquilação das hostes analfabetas. Eram, ainda ontem, 48.000 e são hoje 28.000 as crianças sem escolas.

Mas se o problema olhado pela face quantitativa tem as suas determinantes bem nítidas e expressas em números o mesmo não acontece se o encararmos sob o ponto de vista qualidade.

A nós arquitetos e engenheiros, ocorreu-nos perguntar? — Para que espécie de ensino deveriam ser feitos os grupos? Quais os rumos da Educação? Qual o meio subjetivo adequado a uma melhor integração da psíquica infantil? Qual o ambiente físico mais propício? Essas nossas perguntas ficaram sem respostas. Procuramos, então, contornar o problema imaginando um novo tipo de grupo que mais se aproximasse da mentalidade infantil. E' possível que um ambiente modernizado imponha, certo modo, por si mesmo, uma reforma de Ensino. Resta-nos, ao menos, essa esperança.

Há, presentemente, em nosso país, em prática, duas grandes experiências em tentativa para equacionar o problema da construção de prédios destinados ao ensino e à educação. Refere-se uma ao Município de São Paulo, através das realizações da Comissão do Convênio Escolar, diz a outra da magnífica atuação da Secretaria da Educação de Salvador ex-secretário sob a direção de seu ilustre secretário o educador Anísio Teixeira, hoje, infelizmente, paralizada.

Sobre ambas discorremos, ligeiramente, abordando em primeiro lugar os estudos levados à efeito pela Comissão do Convênio Escolar. Não nos deteremos na análise da situação, apenas diremos que diante dessa realidade tão vexatória quanto humilhante, para os nossos brios de cidadãos, frente a um problema crucial a exigir solução inflexível e imediata, começou a trabalhar em janeiro de 1949 a Comissão do Convênio. Em primeiro lugar foram visitadas todas as escolas, apontadas e fichadas suas deficiências, sugeridas e anotadas as adaptações e melhorias indispensáveis.

Como trabalho subsidiário organizou-se um mapa onde, a falta de elementos estatísticos certos sobre a densidade infantil em idade escolar, foi ela calculada, "a priori", contentando-se a Comissão com as pesquisas e informações locais sempre arduas de colher e quasi nunca reveladora dos verdadeiros números.

Duraram os trabalhos preparatórios acrescidos da procura inicial e localização definitiva de novos terrenos para as novas edificações, nada menos de três longos meses, funcionando a Comissão, tão somente, com três engenheiros, um arquiteto, um contador e uma dactilografa.

Examinados todos os óbices, avaliados e discutidos seus pormenores chegou a Comissão a conclusão de que necessitaria de, pelo menos, 5 anos de franca atividade para poder cobrir o deficit apresentado pela insuficiência de vagas no ensino primário. O plano quinquenal então elaborado fixara em 20 o número de grupos a construir como programa mínimo a ser cumprido em cada ano.

100 grupos em 5 anos correspondendo a uma inversão mínima de construção, em cruzeiros de 300.000.000,00 e totalizando 1.200 salas de aulas capacitando assim, ambiente adequado para 48.000 crianças infelizmente angustiadas, ainda, pelo regime altamente nocivo ao ensino do trespasseamento do período escolar.

O plano quinquenal previra, além do mais, a construção anual de 2 bibliotecas infantis, 2 dispensários a manutenção de parques infantis e instituições auxiliares de ensino. Estabelecidas as premissas da equação consubstanciadas num programa construtivo, em extensão; resolvida, de outro lado, a questão financeira indispensável ao bom desempenho da missão, foram surgindo outros problemas, não menos sérios de cujas soluções dependeria, em grande parte, o resultado final.

Indagações sobre o programa escolar, sobre a vida ativa de um grupo, pesquisas sobre os novos métodos de ensino, consultas às boas fontes da psicologia infantil, tudo foi, sumariamente, passado em revista, comentado e discutido. Trabalho de monta, apenas iniciado, e que figura como condição indispensável e como complemento determinativo para um bom projeto.

Reuniões com os delegados de ensino, onde a par da troca de idéias eram sugeridos quesitos sobre as questões pertinentes à programação de um grupo.

- Como deveria ser um grupo escolar?
- Como deveria funcionar uma unidade de ensino?
- Como distribuir equitativamente a prioridade para construção pelas várias Delegacias?

- Não eram todos os problemas número "um"?
- Como vive a criança na escola, como é tratada, como deveria viver?
- Satisfaria o mobiliário adotado, até então?
- E as carteiras não necessitariam um estudo mais rigoroso tornando-as mais adequadas às formas evolutivas da educação?

Enfim um aluvião de perguntas, de "comos" a espera dos "porques". Pouco a pouco, mas seguramente, chegou a Comissão às seguintes resoluções parciais.

a) a característica primordial, arquitetônica, de um grupo escolar deve estar subordinada em primeiro lugar à criança.

E' para a criança que se faz um grupo e não para os professores — como se faz um hospital para os doentes e não para os médicos. "Tudo o que é bom para o professor é mau para o aluno e vice-versa" assim se expressava o imortal creador de Iasnaia — Poliana.

b) o problema a resolver, no momento, é o de ordem quantitativa o grupo deverá ter tudo quanto necessita, mas será planejado de forma absolutamente econômica. A qualidade virá como consequência da experiência adquirida.

c) todo o grupo deverá ter seu mobiliário geral padronizado tendo em vista os ambientes para os quais vão servir.

d) todo o pessoal que trabalha no grupo tem direito à possibilidade de um conforto simples mas efetivo.

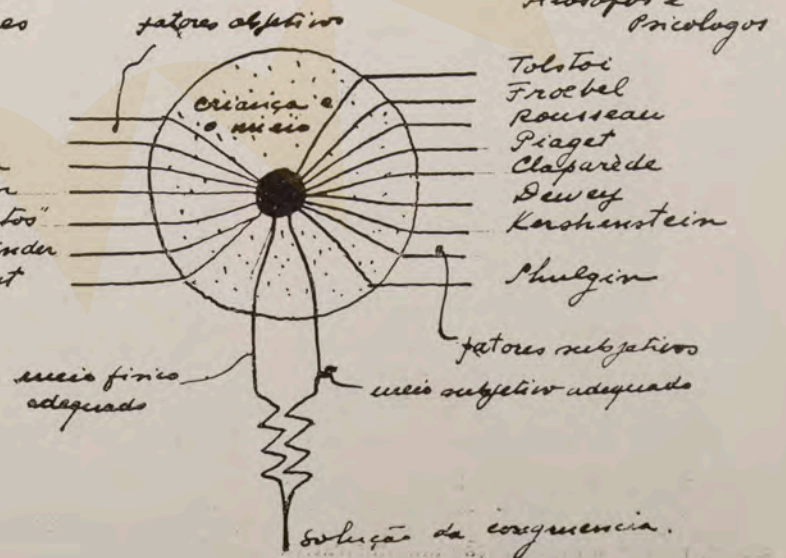
e) a criação de "ambientes" é sumamente desejável. Sempre que possível a Natureza deve penetrar nas salas e nas diversas peças que constituem um grupo.

Como é natural, essas diretivas impunham uma revolução nos métodos até então aplicados na construção de estabelecimentos de ensino. E tal se deu. Vai começar uma nova era para as crianças de São Paulo. Suas escolas foram traçadas para o espírito infantil. Serão alegres e acolhedoras. Serão construídas, também, em ritmo acelerado.

Poderiam ser melhores, poderiam, outros, sem mais especializadas. O fator, tempo, impediu um estudo mais em profundidade na análise dos métodos de ensino e depois iríamos entrar em terras que as nossas águas não banham — a teoria da Educação — a teoria não, as teorias...

Experiências e  
experimentadores

- a Montessori
- o Dr. Decroly
- a escola Winetka
- o plano Dalton
- o método de "profetores"
- o met. H. H. Blackinder
- o self-governement



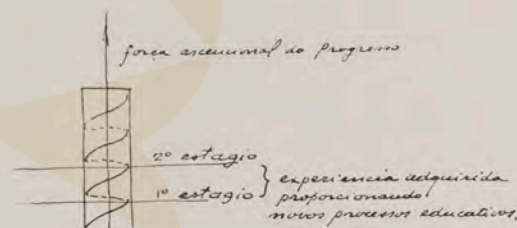


Por que, na realidade, só poderíamos planejar uma escola nova sabendo de antemão para que tipo de educação ela se destinaria.

A nós arquitetos faltou o conhecimento resultante das experiências até agora realizadas no mundo. De um lado vemos os experimentadores e de outros os psicólogos e filósofos da educação. Todos os seus esforços foram dirigidos para as crianças no intuito de lhes proporcionar um melhor aprendizado.

Estudos exaustivos têm sido feito nesse sentido. Mas, para nós, subsiste, ainda, a incognita da equação não resolvida. Acreditamos sejam funções congruentes: o meio físico e o meio subjetivo adequados quando essas duas funções forem satisfeitas então poderemos projetar uma escola de verdade. Já passou o tempo em que as construções destinadas a escolas eram tratadas à maneira de adultos. A evolução social da arquitetura colocou a escola dentro do módulo infantil. Quebrou, outrossim a analogia sistemática entre a escola e a prisão: muros altos, janelas por onde não se pudessem olhar... todo um mundo de tabús oriundos de um desconhecimento profundo da psicologia infantil foi reduzido a pó.

E assim mesmo, a escola planejada para uma determinada época encontrará, mais tarde, uma outra forma, melhor condizente com a realidade dos processos educacionais sempre em evolução e por ela será invariavelmente substituída.



Deixemos, todavia, de lado essa consideração para vermos como, graficamente, o problema se nos apresenta.

Inicialmente, na sua condição mais primária, a escola mínima se assemelha a uma ameba. É um ser unicelular. Pode ser representada por, apenas, uma sala de aula. Seu crescimento corre paralelo à satisfação das necessidades baseadas no aumento da densidade infantil e, assim, vai o organismo, em processo evolutivo, tramando uma rede de tecidos e se diferenciando em funções especializadas, até que, atingindo o ápice do processo, estacione. Suas linhas de influência ficam limitadas, então, a um círculo de raio igual a 1.500 metros, abrangendo o máximo das solicitações externas. Ao dar corpo, no entanto, ao organismo, encontramos incidências físicas que nos levam a soluções as mais diversas no intuito de harmonizá-las com a programação admitida. A topografia quasi sempre torturada, os ventos nocivos, as proximidades indesejáveis, a orientação magnética e solar, o panorama; tudo tem que entrar em consideração.

O prédio não deve utilizar o terreno, antes ser com ele homogêneo, adaptar-se-lhe, ser como cousa "posta" e não "imposta". Para a programação de um grupo de 12 salas de aulas estabelecemos as seguintes funções todas concatenadas:

- ensino
- recreação
- administração (incluindo o setor assistencial)

Na zona "ensino" dispomos as salas de aulas, o museu escolar, a biblioteca infantil e a ginástica programada.

Na zona "recreação" previmos o galpão para recreio coberto, o cinema educativo, com palco para dramatizações.

A "administração" se compõe de três subzonas:

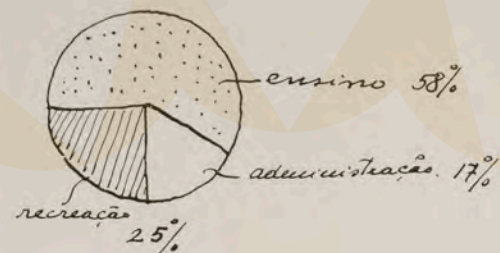
- a) administração, propriamente dita, com salas para diretoria, secretaria, arquivo,

material escolar, sala de professores, biblioteca didática, almoxarifado, e comodo dos serventes.

b) assistência escolar, abrangendo as assistências: médica, dentária, social e de nutrição.

c) zeladoria com apartamento proprio.

A distribuição percentual em área construída para as diversas zonas acentua, como mostra o gráfico abaixo, a importância exagerada da zona administrativa em detrimento das zonas mais ligadas à infância.



Os caracteres principais para as diversas unidades que constituem as zonas estão representadas nos desenhos dos "conjuntos". A unidade sala de aula manteve-se dentro do limite de 48,00 mq ou seja 1,20 mq por aluno para uma classe de 40 crianças.

Consideramos o índice baixo, todavia, esperamos ainda dentro do nosso plano quinzenal não só melhora-lo, como darmos à unidade — sala, uma forma mais apropriada aos trabalhos de equipe. De qualquer maneira cada grupo ficou dotado de pelo menos quatro salas maiores capazes de comportarem o desenvolvimento de classes especiais como as de geografia, ciências e trabalhos manuais.

O museu foi colocado à entrada, é peça de passagem obrigatória, não mais uma sala fechada, cheirando a mófo e morta, mas uma exposição viva, onde a criança deverá ter a faculdade de ver, pegar, sentir enfim o que mais lhe interessar.

Que pretendirão, finalmente, os modernos pensadores da pedagogia infantil? "Harmonizar, parece, o rendimento das crianças com as desenvolturas dos programas".

Ao antigo princípio inflexível e disciplinar do aproveitamento escolar, contrapõem o do natural prazer e o da expansão. É justamente nesta ordem de ideias: prazer e expansão que está contida toda a vida afetiva da criança, e que as escolas do tipo acadêmico, se assim me posso expressar, não davam a maior importância.

Conta Pitigrilli em uma das suas crônicas de Buenos Aires a história de uma menina que deveria descrever uma vaca leiteira em uma composição e que assim o fez.

"A vaca leiteira não é um boi nem tampouco um cavalo; é um enorme animal cujas patas chegam até o chão."

E continua Pitigrilli... "quem não compreender a beleza e o subjetivismo desta definição, não estará jamais em condições de compreender uma criança".

Foi pensando talvez, na riqueza plástica do pensamento infantil que julgamos poder executar algo de interessante no museu — exposição. Por que ao invés de decorarmos as paredes com painéis azulejados, caríssimos, representando cenas cívicas da nossa nacionalidade, cenas escolhidas sem critério compreensivo e inacessíveis à criança, por que não decorarmos utilizando a habilidade infantil fazendo os pequeninos trabalhar em equipes expressando um pensamento que a nós pode se nos afigurar desajustado, mas que a realidade infantil diz muito mais que qualquer Visconde de Itaúna assinando, antes de morrer, decreto indispensável à nação. Tão grande é a plasticidade infantil, tão sensitiva e concludente que me não furto ao prazer de citar uma vez mais a Pitigrilli:

— "Uma amiguinha minha, a quem tinha falado de Garibaldi, de seu valor e de seu amor a todas as criaturas, especialmente aos passaros, disse: — "Garibaldi era um

bom homem. Gostava de ouvir o canto dos passaros. Um dia enquanto escutava um pintassilgo, um soldado lhe disse: Ai vem a guerra. E ele lutou em todas guerras da independência."

Não é isto surrealismo puro?

As unidades celulares que constituem a administração, propriamente dita foram dispostas em conjunto com visível economia de espaço, de circulação e de esquadrias.

A recreação se processa ao ar livre e coberta, atendendo sempre que possível aos imperativos da mobilidade infantil.

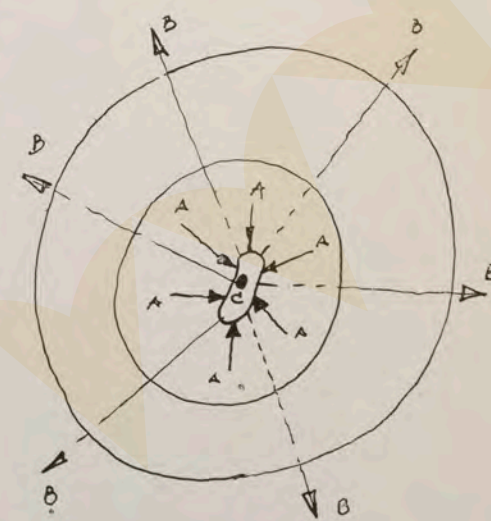
Como bem pode ser verificado, existe em todas unidades apresentadas a mesma ordem de ideias — porque arquitetura é isto mesmo — ordem, questão de organização — estabelecimento de espaços ordenados com dimensões apropriadas de sorte a assegurar com um mínimo de esforço humano a ligação lógica das peças afim de que o conjunto seja, necessariamente, uma unidade congruente e definitiva. É sob este ponto de vista que a arquitetura é, precisamente, trabalho de síntese.

Assim acontece quando se estuda uma cozinha, uma sala de viver, como também, quando se analisa um problema de Banco, Hospital ou Escola. Apenas nesta última a mensuração humana — o módulo humano de adulto, procura se por de acordo com a mensuração infantil — o módulo infantil não só no domínio da medida escalar mas já dentro da órbita da psicologia infantil.

Esta a experiência que estamos tentando no Convênio Escolar para o município de São Paulo. Experiência ainda subordinada, infelizmente, ao problema quantitativo; breve, porém, esperamos que com a ajuda dos educadores, professores e professoras possamos lançar as bases definitivas de uma nova era para uma escola renovada. Há, ainda, um ponto que fôlgariamos debatido.

Porque não considerar em cada bairro — a escola, o grupo escolar, como fonte de energia educacional, como ponto de reunião social, como sede das sociedades de "amigos do bairro", como ponto focal de convergência dos interesses que mais de perto dizem com a vida laboriosa de suas populações?

Nela, com o aproveitamento integral do prédio, em rodizio de um farto número de horas, poderíamos, a par da educação ministrada, à noite à adultos, recrear e educar um grande número de pessoas.



A escola passaria a ser um verdadeiro cadinho no amálgama da nossa heterogênea população. Reuniões de pais, pequenos bailes, cursos para mães e noivas, pequenas palestras, cinema e teatro educativos, biblioteca, audições de música, teatro de bonecos e jogos. Tudo aí poderia ser realizado. Forças centrípetas convergiriam



para a escola e seriam as concorrentes da formação intelectual, social, e profissional dessas pequenas comunidades, onde depois de processadas passariam a ser as forças centrífugas — difusoras do conhecimento adquirido.

Se a experiência em São Paulo vai se conduzindo dentro do setor revolucionário da arquitetura e dos processos de construção, a experiência que se tentava ainda — ontem na Baía, possui um campo muito mais largo porque alcança até o processo da renovação da educação.

Cedo percebeu Anísio Teixeira as múltiplas vantagens de entrosar em um mesmo âmbito escolar as atividades normais do aprendizado primário com outras atividades completivas e não menos essenciais: Trabalho, educação física e atividade especial que denominou de "Socializante".

Entusiasta, culto e abnegado, desistiu Anísio de um especial convite da UNESCO para direção da Seção de Educação daquela entidade internacional, afim de, como Secretário da Educação, colocar e resolver o problema do ensino com o único fito de dotar a Bahia de um sistema escolar condigno.

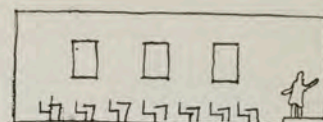
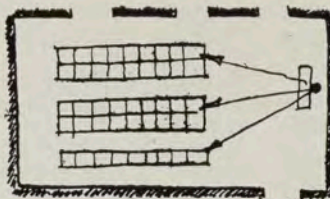
Discípulo de Dewey, o famoso educador americano, procurou Anísio enriquecer os métodos de ensino baseado em filosofia de novo conteúdo que considera a educação como "processo de reconstrução e reorganização da experiência".

Não me furtarei ao prazer de citar um trecho da mensagem do professor Anísio Teixeira ao governo do estado da Bahia em abril de 1949. "O natural imediatismo decorrente da situação econômica e política sumamente precária, que domina o país e o estado, conduz-nos, naturalmente, a soluções apressadas e de emergência, em que o maior perigo é, sempre, o do disvirtuamento e perda de objetivos das próprias instituições educativas. Sendo a mais complexa das artes e além, disto, profundamente dependente das condições do meio, do grau de aperfeiçoamento de cousas e homens nesse meio, é evidente que a educação tem de ser, entre nós, algo de muito mais custoso e difícil do que a educação em países de civilização adiantada. Ora, se esses países, apesar de civilizados, devotam à obra de perpetuação de seus padrões o esforço, a seriedade e a meticulosidade que todos sabemos, mantendo ensino primário de nunca menos de seis anos para todas as crianças e, alguns, ainda o ensino secundário de seis anos, o que equivale a oferecer a "todos" uma educação mínima de doze anos; se faz para que um país civilizado "se conserve" civilizado que se não deverá fazer para "criar" essa civilização? Porque entre nós, o problema não é de "perpetuar" as nossas condições de cultura, mas o de elevá-las ao nível das civilizações superiores.

Ao invés disso, tudo simplificamos e tudo aceitamos na ilusão de que qualquer coisa é sempre melhor do que nada, o que seria verdade se educação não fosse antes "qualidade" do que "quantidade". Não importa "quanta" educação, mas "qual" a educação que está a criança recebendo. Se a simplificação dos meios e a pobreza dos mestres levam a escola a ensinar a criança a ser inexistente, imprecisa, ineficiente, estúpida, mistificadora, irreal e falsa, está claro que ela não está recebendo, pelo menos, um pouco de educação, mas "péssima" educação. O que se supunha ser apenas "pouco", é "pouco e péssimo", e somente menos péssimo porque pouco. Se, pelos mesmos processos, formos com a educação até ao ensino superior, então teremos "muito e péssimo".

Deste equívoco de se julgar que se pode fazer educação um processo de "faz-se conta" decorre, em muito, a terrível situação brasileira, em que o problema da educação não é somente o de sua deficiência, como acontece em qualquer país, mas o da própria qualidade da educação ministrada. Não é a falta de escolas que nos deve horrorizar no Brasil, mas a qualidade

... a "sala estática", parada; o professor fala e ninguém o escuta ...



... a "sala dinâmica"; o ponto focal é o trabalho de equipes ...



Comparação entre dois tipos de sala, sendo a primeira de tipo tradicional e a segunda evidenciando a pedagogia ativa

de suas escolas. Ora, como esta qualidade não só, de modo geral não melhora, mas, antes, se agrava, força é insistir neste aspecto do problema.

E foi pensando neste aspecto do problema "qualidade" versus "quantidade" que Anísio Teixeira se propôs a executar um sistema novo onde a instrução de classe fosse completado pela educação dirigida. Segundo esse plano, meticulosamente estudado, as escolas elementares terão organização especial, formando centros de educação, em que as atividades tradicionais da escola serão realizadas em prédios construídos expressamente para esse fim, enquanto que as atividades de educação física, social, artística e industrial funcionarão em outros prédios, também especializados. Dessa forma, o conjunto abrangerá dois tipos de estabelecimentos; a "escola-classe" e a "escola-parque". Na primeira será ministrada a instrução, propriamente dita. Na segunda, a educação em seu sentido amplo completará a atividade escolar da criança. Cumpre notar que a "escola-classe" (edifício econômico de doze salas de aula) ocupará terrenos relativamente pequenos, reservando-se os grandes terrenos apenas aos parques escolares.

"A cidade precisa, no mínimo, de uma rede escolar para 30.000 crianças" — diz, em seu relatório de 1948 ao Governador do Estado, o Secretário de Educação e Saúde; e acrescenta:

"Essa rede seria dividida em 30 "escolas classes", para mil alunos cada uma, em dois turnos, e 7 a 8 parques escolares para 4.000 alunos cada um, também em dois turnos. A unidade do sistema ficaria constituída com quatro escolas-classes, localizadas, em relativa proximidade, em torno do seu eixo, que seria o parque-escolar. A criança frequentaria ambos, isto é, a escola classe pela manhã e, à tarde o parque escolar, ou vice-versa. Na escola classe faria, em 4 horas, o seu curso básico de ler, escrever, contar e mais ciência e história. No parque escolar, faria educação física, recreação e jogos, desenhos e artes industriais, música,

educação social, educação de saúde e atividades extra-classe em geral. Teria o parque escolar instalações para jogos de toda espécie, inclusive ginásio, ateliers e oficinas de desenhos e artes industriais, salas para música e clubes, refeitórios e cantinas, auditório, teatro e biblioteca. Essas instalações, com os espaços ao ar livre, deverão atender a 2.000 crianças, pela manhã, outras tantas à tarde e serão em tudo, unidades administrativas com seu diretor, corpo administrativo e corpo docente. Pensamos que a instalação da biblioteca poderá ser suficientemente ampla para atender também à noite aos adultos, mantendo cursos de continuação e salas de leituras para o público".

À base destas duas experiências nacionais poderia ser programado debates em torno do problema. A crítica construtiva viria coadjuvar o reerguimento da educação e do ensino em nossa terra.

A insuficiência mental do nosso povo não tardaria a desaparecer, se os problemas de instrução e educação merecessem dos nossos governos um interesse maior capaz de levá-los, com inteireza, até às mais amplas camadas das massas.

De uma coisa, porém, estamos certos, nada adiantará a Nação e ao Estado a execução de belos prédios escolares sem que, ao mesmo tempo, se renove a nossa pedagogia.

Numa miserável sala, abstração feita do meio físico impróprio, pode ser levado à cabo uma melhor instrução, porque afinal de contas o que interessa é, em primeiro lugar, a qualidade de ensinamentos.

Arquitetura escolar não passa de um binômio, cujos termos são: programa escolar e edificação para o ensino.

Se o Convênio Escolar por força das circunstâncias está dotando S. Paulo de extensa rede de grupos escolares, cabe agora ao governo do Estado traçar novos rumos para a nossa educação, sem o que estaremos, apenas, enfeitando um edifício obsoleto.

HELIO DUARTE