



Alunos da 4ª série do Mackenzie fazem trabalho em grupo, aproveitando o espaço disponível na sala de aula: carteiras que podem ser encaixadasumas às outras e movimentadas pelos próprios alunos

# Em busca da sala de aula ideal

*Instituto internacional mostra que escolas com salas pequenas, mal iluminadas e sem boa ventilação dificultam a aprendizagem*

**J**á das primeiras escolas de que se tem notícia era apenas um espaço livre embaixo de uma árvore — a sala de aula onde o filósofo grego Aristóteles costumava ensinar. Mais de 2 mil anos e vários tipos de salas de aula depois, as árvores às vezes ainda são um ambiente melhor para incentivar o estudo do que o interior de algumas escolas que existem por aí. Uma pesquisa realizada pelo International Institute for Educational Planning (IIEP), uma entidade ligada à Unesco, mostra que escolas com problemas de construção ou mesmo de segurança prejudicam o rendimento dos alunos.

"Locais adequados para a educação têm um impacto tremendamente positivo na frequência dos alunos e nas notas escolares", diz o estudo do IIEP. Ao contrário, salas de aula com problemas colaboram para aumentar a falta de concentração de estudantes naturalmente distraídos.

Locais adequados não significam, necessariamente, grandes prédios de alvenaria, dezenas de carteiras por sala de aula, várias salas. As necessidades principais são quase invisíveis, mas podem mudar totalmente a boa-vontade dos alunos para com o professor que tenta explicar matemática ou português em frente ao quadro negro.

Espaço, ventilação, temperatura agradável e uma boa acústica são essenciais para facilitar a vida de estudantes e professores. "O aprendizado é prejudicado quando a sala é muito escura, as carteiras são muito altas ou muito baixas, o barulho do lado de fora é tão alto que a voz do professor some, ou ele não consegue caminhar entre as carteiras para ver o trabalho dos alunos", explica John Beynon, arquiteto especialista em prédios escolares.

## CHUVA

Raquel Ramos, Dalila Taís e Cristina Marques, alunos do 2º e 1º ano da escola Sigma, em Brasília, perderam as contas de quantas vezes seus professores adotaram o método de Aristóteles e as levaram para ter aulas embaixo das árvores no pátio da escola. "As salas são tão quentes que não dá para pensar lá dentro", conta Dalila.

Quando chove, a temperatura fica mais amena. Um problema resolvido, outro aparece. O barulho da chuva no teto é tão forte que o professor não consegue se fazer ouvir. "Muitas vezes eles desistem, mandam a gente ficar fazendo exercícios nos livros", diz Raquel.

Outras queixas ainda aparecem: os estudantes não conseguem enxergar

o quadro porque a luz do sol atrapalha, as salas têm pouca ventilação e cada turma de 2º grau tem, em média, 50 alunos. O diretor da escola, Ronaldo Yungh, explica que já foram comprados ventiladores para tentar resolver o problema da ventilação. "Aqui em Brasília é difícil. Se fazemos janelas grandes para ventilar, entra muita luz e atrapalha a visão", explica.

Outra questão que deve ser levada em conta é o espaço. "Uma escola de qualidade deve ter salas com espaço suficiente para que o professor possa diversificar a forma de dar aula", explica Cosete Ramos, especialista em qualidade total na educação. Segundo a professora, a sala precisa ter espaço suficiente para que as carteiras possam ser mexidas quando necessário, as crianças possam formar grupos e se sintam confortáveis, sem ter que se preocupar com o lugar onde colocar o material.

O Colégio Mackenzie, em Brasília, adotou carteiras que podem ser encaixadas para formar grupos de dois, quatro ou quantos alunos forem necessários. Leves, as mesas podem ser movimentadas pelas próprias crianças, e têm grades laterais para guardar o material. "Permitir a movimentação é essencial para que as crianças consigam se

sentir bem na sala de aula", diz Cosete.

## LIMPEZA

Salas de aula devem ser extremamente limpas, seguras, iluminadas, razoavelmente à prova de som e não podem ficar lotadas, dizem os especialistas. Se mesmo em escolas particulares as regras são difíceis de serem seguidas, em escolas públicas as possibilidades são ainda menores. Não é difícil encontrar colégios em

servação. Construções novas em pouco tempo começam a apresentar os problemas de lugares usados por centenas de pessoas diferentes todos os dias. A precariedade dos recursos impede que os consertos sejam feitos.

O problema não é só brasileiro. Uma pesquisa feita pela Unesco em países africanos e asiáticos mostrou que 80% das escolas precisavam de reparos ou até serem reconstruídas. A solução, segundo os especialistas do IIEP, é levar a comunidade a participar da construção da sua escola. "Se usarmos materiais e a mão-de-obra da região isso vai não só diminuir os custos como criar uma responsabilidade na comunidade, uma sensação de ser um pouco dono da escola", explica Kenud Mortenson, arquiteto da Danida, uma organização não-governamental dinamarquesa que trabalha com escolas em todo o mundo.

Yannis Michail, diretor de espaços culturais e educacionais da União Internacional de Arquitetos, observa que o planejamento e a escolha de materiais para escolas devem ser adaptadas ao clima e necessidades da região. "Será mais fácil fazer a manutenção e, provavelmente, os prédios serão mais confortáveis para quem terá que passar o dia lá dentro", diz ele.

Das aulas de Aristóteles até a proposta de educação para todos que existe hoje muita coisa mudou. No entanto, a três coisas que os alunos do filósofo grego tinham em abundância continuam sendo os principais requisitos para uma boa escola: luz, ar e espaço.

**"UMA ESCOLA DE QUALIDADE DEVE TER SALAS COM ESPAÇO SUFICIENTE PARA QUE O PROFESSOR POSSA DIVERSIFICAR A FORMA DE DAR AULA"**

**Cosete Ramos,**  
especialista em qualidade total na educação

péssimo estados de conservação, onde portas e janelas não fecham, as carteiras não servem para o tamanho dos alunos, o quadro-negro é pequeno demais para que todos os estudantes o enxerguem.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), órgão do Ministério da Educação que financia a construção de escolas, define algumas normas. Entre elas está um mínimo de 48 metros quadrados por aluno, prédios de alvenaria, acesso fácil, banheiros de acordo com o número de estudantes que a escola deverá ter. O problema, no entanto, está na con-