

Semáforo é o novo aliado de projeto que combate o ruído excessivo nas escolas

Inovador Mais de um milhar de alunos da região participou em medições de ruído nas escolas. Os resultados foram o ponto de partida para uma nova estratégia de combate ao ruído excessivo. E há um semáforo que se revelou uma ajuda preciosa nesta tarefa

Carlos S. Almeida

Aqui, as cadeiras são movidas com cuidado redobrado. Não vá a buzina fazer-se ouvir. Estamos na biblioteca da Escola Básica 2,3 José Saraiva, em Leiria, local onde foi instalado recentemente um semáforo que é sensível ao ruído. Quando o barulho aumenta, a luz amarela acende. Se exceder o permitido, surge a luz vermelha acompanhada de um sinal sonoro.

“O semáforo é um pouco sensível, mas acaba por ser engraçado”, refere Anaina Silva, aluna do oitavo ano de escolaridade. Está na biblioteca com as colegas e todas concordam que tossir com muita intensidade, arrastar a cadeira ou deixar cair um livro pode ser o suficiente para acionar o semáforo vermelho. “Faz-nos ter muito cuidado”, explica a aluna Maria Carolina. Faria sentido ter um semáforo na sala de aula? “A nossa turma é barulhenta, por isso na nossa sala de aula ajudava”, confessa Maria Carolina. Margarida Ferreira, a docente coordenadora da biblioteca da escola, está satisfeita com a experiência. “Nesta fase experimental ainda estamos a acertar [o nível de ruído mais indicado], mas os alunos estão a ficar sensibilizados”, refere. A docente conta que ainda há alunos que estão a “experimentar quan-

do toca o semáforo e de quando em vez surgem alguns ataques de tosse”. De início, a buzina do semáforo fazia-se ouvir com frequência, mas depressa os alunos começaram a ficar incomodados com esse som: “fê-los tomar consciência que teriam de diminuir o ruído e falar mais baixo”, conta. Sensível à questão do ruído, a docente defende a adoção de estratégias que o permitam combater. Este é um bom exemplo, entende.

O semáforo que dá visibilidade ao ruído na biblioteca, insere-se no âmbito de um projeto alargado. Trata-se do projeto “Laboratório dos Sentidos”, explica António Rodrigues, diretor do Centro de Competência Entre Mar e Serra (CCEMS), a entidade que o promove. O projeto incide na “melhoria da qualidade das aprendizagens em matemática e ciências e, de uma forma transversal, nas competências da literacia da informação”, refere. Mais de um milhar de alunos dos concelhos da Batalha, Leiria e Porto de Mós já passaram pela experiência que “consiste em passar uma manhã em atividades com alunos e professores, em que as percepções sensoriais (luz, força, temperatura, som, ...) que têm do mundo e de si próprios, são confrontadas com a medida”, refere. O som é uma das componentes medidas. Estas experiências depressa suscitaram o interesse

das escolas, que muitas vezes se confrontam com o problema do ruído nas salas de aula. “Tem vindo a constatar-se que o problema do ruído em contexto escolar tem vindo a agravar-se, com consequências muito negativas para a saúde dos alunos, professores e funcionários, e com impactos muito negativos na qualidade das aprendizagens”, reconhece António Rodrigues.

Som como matéria-prima

O problema é conhecido e alguns estudos realizados em escolas portuguesas demonstram níveis de ruído muito acima dos valores recomendados pela Organização Mundial de Saúde e inscritos na legislação portuguesa. Os níveis elevados de ruído a que estão sujeitos e a necessidade de se fazerem ouvir na sala de aula, colocam os professores entre os que mais sofrem com o ruído excessivo, argumenta. Somam-se ainda as óbvias consequências na aprendizagem, “com particular relevância nas línguas”. É que “a existência de um ruído ambiental excessivo interfere com a forma como a mensagem é recebida pelo aluno”, explica.

Pois bem, o som e o ruído têm sido matérias-primas do “Laboratório dos Sentidos”. Enquanto visualizam os valores de ruído medidos na sala de aula, um dos

Um semáforo combate os efeitos do ruído excessivo na biblioteca. Quando o ruído é excessivo, acende-se a luz vermelha e ouve-se uma buzina. A experiência está a resultar

Os sintomas mais comuns nos adultos, de uma exposição prolongada ao ruído são as dores de cabeça, a ansiedade e “stress”, as perturbações metabólicas e as dificuldades em dormir

Entre crianças e adolescentes, destacam-se a baixa produtividade, a interferência na comunicação e as dificuldades na aprendizagem

desafios mais comuns propostos aos alunos passa por “conseguir o valor mais baixo possível de ruído”. Depois são introduzidos pequenos sons do quotidiano das salas de aula, como por exemplo, brincar com o material, cochichar com o parceiro, arrastar a cadeira. Os alunos verificam assim, o impacto de cada pequeno ruído na medida do sensor de som. Há também uma componente competitiva, procurando as palmas mais sonoras. Os alunos, mesmo os mais novos “sabem que devem fazer silêncio para não beneficiar os competidores”. E aqui surgiu alguma surpresa para os dinamizadores do projeto e mesmo para os professores: “a surpreendente capacidade dos alunos regularem com eficácia os seus comportamentos individuais e coletivos para a contenção do ruído”, constata António Rodrigues.

No âmbito deste trabalho, começaram a surgir “por parte dos professores, pedidos de uma iniciativa no âmbito da contenção do ruído em espaços escolares”, revela António Rodrigues. Os problemas do ruído nas escolas não são novos. Alguns docentes, adianta, já conheciam iniciativas de promoção de atitudes de autorregulação do ruído com recurso a equipamentos de medição, algo que “é uma prática muito comum em países nórdicos, e que

