

Para enriquecer a aprendizagem

Um dos principais objetivos dos professores sempre foi o progresso de seus alunos, algo que nem sempre é possível por meio das pedagogias tradicionais. Ao notar que a aprendizagem dos estudantes de Física ficava bem aquém do desejado, o professor e pesquisador de Harvard, Eric Mazur, começou a elaborar, em meados dos anos de 1990, o método de educação por pares (*peer instruction*, em inglês). “A educação por pares engaja os estudantes durante a aula por meio de atividades que requerem que cada um estude os conceitos principais que estão sendo apresentados e depois explique esses conceitos para seus colegas. Em vez da prática comum de fazer questões informais durante uma apresentação, o que tipicamente envolve alguns poucos alunos altamente motivados, o processo mais estruturado de estudos da educação por pares envolve todos os estudantes da turma”, descreve Mazur, em artigo publicado em 2001.

Essa metodologia demanda uma série de alterações na rotina de sala de aula e no papel do professor. Em primeiro lugar, as pesquisas devem ser realizadas antes da aula, de modo que os estudantes já cheguem na sala com conhecimentos (e dúvidas) pré-adquiridos. De acordo com Julie Schell, pesquisadora sênior da Universidade de Harvard, associada ao Grupo Mazur (grupo de estudos liderado pelo pesquisador), os debates dentro de sala de aula são auxiliados por pequenos testes conceituais, que são desenvolvidos para dar aos estudantes plenas oportunidades de usar os conhecimentos adquiridos. Após os alunos responderem aos testes, eles trocam seus conhecimentos por meio de uma discussão que envolve a sala toda. “Os professores revisam as respostas e passam a aula, obtendo, confrontando e resolvendo as dificuldades e as concepções erradas dos estudantes dentro daquele assunto. O ciclo se completa com uma atividade final sobre o conceito estudado através da discussão em sala”, explica Julie.

Para motivar os alunos a participar, a pesquisadora afirma que o melhor jeito é agrupar jovens que tenham opiniões diferentes. “Isso leva os estudantes a um estado de raciocínio, onde eles discutem o porquê de terem respondido do jeito que responderam, e isso os ajuda a resolver quaisquer dissonâncias”, afirma a norte-americana, que destaca também a eficácia do método: “vinte anos de pesquisa nos sugerem que os estudantes desenvolvem tanto um entendimento conceitual mais profundo como maiores habilidades para resolver problemas nas matérias ensinadas por meio da educação por pares”.

Experiências no Brasil

Apesar de o conceito da educação por pares ter surgido nos Estados Unidos, já existem algumas experiências no Brasil com o uso dessa metodologia. Uma delas é a série de fascículos *Adolescentes e jovens para a educação entre pares*, lançado em 2010, como parte do projeto Saúde e Prevenção na

Escola, do Ministério da Saúde. A iniciativa faz uso da educação por pares para conscientizar os estudantes do ensino médio e da Educação de Jovens e Adultos (EJA) sobre os riscos das doenças sexualmente transmissíveis (DST) e do uso de drogas lícitas e ilícitas. O material produzido para o projeto pode ser acessado e baixado gratuitamente no endereço www.aids.gov.br/publicacao/adolescentes-e-jovens-para-educacao-entre-pares-spe.

A educação por pares pode ser utilizada também para o ensino de conteúdos didáticos, conforme experiência do professor Sandro Prass, que leciona Física para turmas da 8ª série e do ensino médio dos colégios Murialdo, de Caxias do Sul; Medianeira, de Bento Gonçalves; e Regina Coeli, de Veranópolis, todos no Rio Grande do Sul. Após ter contato com as pesquisas de Mazur, Prass resolveu adaptar o *peer instruction* para suas aulas. “O que mais nos atraía na proposta era a ideia de ter em aula alunos que pudessem discutir os conteúdos, falar sobre eles, dar exemplos, conceitos, propor experimentos e, no geral, construir a própria aula junto comigo, que antes era totalmente orientada por mim”, afirma o educador gaúcho.

O trabalho de Prass com o método foi gradual, começando com uma solicitação de pesquisa em casa sobre as Leis de Newton. “Um total de 120 alunos deveriam pesquisar na internet e em livros os assuntos propostos, fazer anotações do que achassem mais interessante, exemplos, citações, fórmulas e figuras, e trazer para a próxima aula para discussão. Na aula seguinte, fizemos a abertura dos trabalhos com uma pequena introdução, coisa de um ou dois minutos apenas, daí demos a palavra aos alunos. O que se viu foi uma imensa disposição por expor a compreensão que eles tinham sobre os assuntos pesquisados, eles iam complementando uns aos outros nas suas explicações”, relata o professor, que se mostra muito satisfeito com os resultados obtidos. “O maior ganho que tivemos com o uso dessa técnica foi que alguns alunos que participavam muito pouco das aulas expositivas me surpreenderam com as suas colocações durante as discussões. Cheguei até a testar se eram apenas citações decoradas e tive como resposta argumentações muito bem elaboradas. Quantitativamente, tivemos uma melhora de mais de 23% no número de notas acima da média em todas as avaliações que sucederam a aplicação da técnica”, revela Prass, que acredita também na utilização da educação por pares em outras disciplinas. “A técnica tem potencial de mobilização dos estudantes para ser utilizada até mesmo em Matemática, que é uma disciplina que supostamente não dá muita abertura para uma discussão teórica, mas é possível. Utilizamos a técnica do *peer instruction* em uma aula sobre polígonos e o resultado foi excelente”, conclui o professor.

Fonte: Gestão Educacional