

Quando você acredita nos alunos, o desempenho deles melhora

Por Jo Boaler

As aulas de matemática são ocasiões nas quais os alunos:

Desenvolvem um relacionamento de pesquisa com a matemática, abordando-a com curiosidade, coragem, confiança e intuição.

Conversam entre si, e com os professores, sobre ideias - Por que escolhi este método? Será que ele funciona com os outros casos? Como esse método é similar ou diferente dos métodos usados por outras pessoas?

Trabalham com tarefas de matemática que podem ser resolvidas de formas diferentes e/ou com diferentes soluções.

Executam tarefas de matemática com um ponto baixo de entrada, mas um teto muito alto - para que sejam sempre desafiados, e trabalhem no nível mais alto e apropriado para eles.

Executam tarefas de matemática que sejam complexas, envolvam mais de um método ou área de matemática, e que, em geral, mas não sempre, representem problemas e aplicações do mundo real.

Recebam sempre mensagens que os estimulam a ter uma mentalidade de crescimento, por meio das formas que são agrupados, das tarefas em que se debruçam das mensagens que escutam, e das avaliações e notas.

São avaliados de maneira formativa - para informar o aprendizado - e não somativa, para posicioná-los em relação a seus colegas. Os alunos devem receber regularmente feedback diagnósticos sobre seu desempenho, em vez de notas ou resultados. O uso das avaliações somativas é mais apropriado no final dos cursos.

As aulas de matemática são ocasiões nas quais os alunos acreditam que:

Todo mundo pode se sair bem em matemática.

Os problemas de matemática podem ser resolvidos com muitos insights e métodos diferentes.

Os erros são válidos, pois estimulam o desenvolvimento do cérebro e o aprendizado.

A matemática vai ajudá-los em sua vida, não porque verão os mesmos tipos de problemas no mundo real, mas porque estão aprendendo a pensar quantitativa e abstratamente, e desenvolvendo um relacionamento investigativo com a matemática.