



**Como a Matemática Deve ser Ensinada:
Reflexões a partir de Pesquisa e Prática**

Jo Boaler, Professora de Ensino Matemático na Universidade de Stanford.

As aulas de matemática devem ser ocasiões em que os alunos:

Desenvolvem um relacionamento de pesquisa com a matéria, 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 aos métodos usados por outras pessoas, como é diferente?

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

Executem 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.

REALIZADOR



APOIADOR



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

Recebam sempre mensagens que os estimulem a ter uma mentalidade aberta ao desenvolvimento do raciocínio, por meio das formas como 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 diagnóstico 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 devem ser lugares onde os alunos acreditam:

Que todo mundo pode se sair bem em matemática.

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

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

Que a matemática vai ajudá-los na vida, não porque irão se deparar com os mesmos tipos de problemas no mundo real, mas porque estão aprendendo a pensar de forma quantitativa e abstrata, e desenvolvendo um relacionamento investigativo com a matéria.

REALIZADOR



APOIADOR

