

Reflexões de um Professor de Matemática

O Ensino de Matemática e Bases Teóricas



$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow b \cdot c = a \cdot d$$



$$ax^2 + bx^1 + cx^0 = 0$$



Antonio José da Silva

Antonio José da Silva

Reflexões de um
Professor de Matemática:

O Ensino de Matemática e Bases Teóricas

1ª Edição

Bacuri
Edição do Autor
2013

Direitos reservados a Antonio José da Silva. Opiniões devem ser enviadas pelo formulário, [clikando aqui](#) ou na parte final deste e-book.

PROJETO GRÁFICO
Antonio José da Silva

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA
Antonio José da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade Federal do Maranhão

Silva, Antonio José da

S586r Reflexões de um professor de Matemática : o ensino da Matemática e bases teóricas / Antonio José da Silva. _Bacuri, MA: Edição do Autor, 2013.
82 p.

ISBN: 978-85-916698-0-6

1. Matemática - Reflexões. 2. Teorias da aprendizagem - Piaget. 3. Ensino - Aprendizagem. I. Título.

CDU: 51:373.3

Bibliotecária: Maria das Graças Farias CRB 13/647
Biblioteca de Pinheiro- UFMA

“Tudo em volta está deserto, tudo certo.
Tudo certo como 2 e 2 são 5.”

Caetano Veloso

À Íris Mariana Fonseca da Silva, minha filha.

O Autor



Professor da Universidade Federal do Maranhão, lotado no Curso de Ciências Naturais do Campus de Pinheiro. Licenciado em Matemática pelo antigo Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão (2004), hoje IFMA.

Especialista em Fundamentos de Matemática pela Universidade Estadual do Maranhão (2006). Mestre em Engenharia de Eletricidade pela Universidade Federal do Maranhão (2009), ênfase em Modelagem e Identificação de Sistemas e Controle de Processos Elétricos e Industriais. Atualmente é doutorando no Programa de Pós-graduação em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A ênfase de sua pesquisa, no que se refere a aplicações da matemática à engenharia, é voltada a modelos polinomiais para modelagem e predição de sistemas. Desenvolvendo ainda trabalhos de seu doutorado, pesquisas relacionadas à Educação Matemática e Informática Educacional, objetivando formação de docentes e aprendizagem/metodologias na matemática. Foi professor na Educação Básica das redes privada e pública de ensino. Foi professor em instituições de Ensino Superior público e privado. Lecionou em cursos de matemática, física, química, engenharias, administração, ciências econômicas, enfermagem, farmácia e outros.

APRESENTAÇÃO

Este texto tem como proposta, um passeio nas principais linhas de estudo do pensamento e desenvolvimento humano e que estreitam laços com a matemática. Com mais de uma década dedicada ao ensino básico e superior, no desenvolvimento do texto sempre que for possível, realizar-se-á uma reflexão sobre o ensino de matemática.

Aqui são apresentadas teorias que direcionam as atitudes pedagógicas para o desenvolvimento cognitivo do aluno. Trata-se de uma análise elaborada sobre os estudos do desenvolvimento humano realizados por Jean Piaget e Lev Semyonovitch Vygotsky.

Neste trabalho, no intuito de ajudar aos educadores, pensou-se em escrever um texto que pudesse atingir os docentes e fazê-los repensar a sua prática. Dentro da prática de cada pesquisa teórica, são abordados aspectos que apontam para um desenvolvimento profissional, emotivo, social e sobre tudo o desenvolvimento pessoal do educando.

Este texto surgiu de um trabalho ao final da graduação. Reuni alguns textos e livros que

vinha lendo em razão das atividades de estágio e comecei a refletir a minha prática e tudo o que vivenciara naquele momento.

O texto foi atualizado para o formato de livro depois de nove anos, muito foi preservado para que a proposta do texto inicial fosse preservada. Ao ler percebi que a natureza do homem de se modificar e adaptar se fez presente, mas o importante é que algumas ideias e propostas apresentadas à época se consolidem em suas práticas.

Abordar as principais ideias que apoiam o estudo do desenvolvimento humano faz-nos pensar sobre a nossa prática, tentar entender porque alguns de nossos alunos não aprendem satisfatoriamente, e porque outros não reagem ou interagem com a comunidade escolar? A resposta está na essência humana, está na individualidade do sujeito, ou pensando criticamente, em outra pergunta apropriada: o professor conhece o ser humano aprende?

Convido-o à leitura, acredito que essa obra irá ao tempo certo fazer diferença em sua prática, e futuramente veremos que alunos estudam matemática por prazer e não por medo. Lembre-se: não é receita, são reflexões, desejos e observações de um professor que acredita em todo processo educacional.

Antonio José da Silva

Sumário

Uma Conversa Inicial.....	9
Perfil de Professor Existe?	16
O Ensino e a Aprendizagem na Matemática	22
Lev Semyonovitch Vygotsky	34
Jean Piaget	49
Olhando o Ensino da Matemática	62
Considerações Finais.....	76
Referências	80



Capítulo 1

Uma Conversa Inicial

O ensino da matemática não pode ser visto de forma complexa tradicionalista e distante da realidade como a maioria das escolas e os professores apresentam aos alunos. Para tratar tais concepções errôneas, de forma simplificada, tenta-se abordar a aprendizagem sob o ponto de vista de

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

