

INVESTIGAR EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:

Diálogos e Conjunções numa
Perspetiva Interdisciplinar

Coordenação de

Ana Paula Garrão
Margarida Raposo Dias
Ricardo Cunha Teixeira

Letras
Lavadas
edições

INVESTIGAR EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA:

Diálogos e Conjunções numa
Perspetiva Interdisciplinar

Coordenação de

Ana Paula Garrão
Margarida Raposo Dias
Ricardo Cunha Teixeira

Ponta Delgada

2015

FICHA TÉCNICA

Titulo	INVESTIGAR EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: Diálogos e Conjunções numa Perspetiva Interdisciplinar
Coordenação	Ana Paula Garrão Margarida Raposo Dias Ricardo Cunha Teixeira
Autores	Vários
Edição	© Letras Lavadas edições
Capa	© Letras Lavadas edições
Depósito Legal	390937/15
ISBN	978-989-735-076-4
Data de Saida	1ª edição, abril de 2015
Tiragem	500 exemplares
Execução Gráfica	Nova Gráfica, Lda. Rua da Encarnação, 21 – Pastinhos, Fajã de Baixo 9500-513 Ponta Delgada S. Miguel – Açores
Apoio financeiro	



Governo dos Açores
Secretaria Regional do Mar, Ciência e Tecnologia

Índice

Prefácio	13
<i>Isabel Marques Ribeiro</i>	
 I. CRUZAR FRONTEIRAS: A INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E AS CONEXÕES COM OUTRAS ÁREAS	17
 CAPÍTULO I	
Integração Curricular e Interdisciplinaridade: o Papel das Escolas e dos Professores	19
<i>Raquel Dinis</i>	
 CAPÍTULO II	
Papel da matemática na integração curricular	33
<i>Margarida S. Damião Serpa, Marie Stephanie M. Cabral</i>	
 CAPÍTULO III	
A Produção de Educação nos Açores: A Nota de Matemática	55
<i>Maria João Soares Carreiro</i>	
 CAPÍTULO IV	
Discalculia: definição, prevalência, comorbidade, subtipos, avaliação e intervenção	71
<i>Lília Marcelino</i>	
 CAPÍTULO V	
Literacia, Numeracia e Astronomia	89
<i>João Miguel Ferreira, Carlos Martins</i>	
 CAPÍTULO VI	
Sítios Web educativos: Avaliação da qualidade	105
<i>Isaura Ribeiro</i>	
 CAPÍTULO VII	
De quem é o peixe? Da lógica à programação	123
<i>Elisabete Raposo Freire</i>	
 CAPÍTULO VIII	
Filas de espera – Fila única ou em paralelo?	141
<i>Rita Marques Brandão</i>	

CAPÍTULO IX

A Matemática, a Educação Física e o Jogo: Discursos e Práticas para o Ensino na Educação Básica	151
---	-----

Isabel Cabrita Condessa

CAPÍTULO X

Quando os números ganham asas: A Matemática e as Expressões Artísticas em diálogo	165
---	-----

Adolfo Fialho

II. TRILHAR PERCURSOS: TEMAS DE MATEMÁTICA DO PRÉ- -ESCOLAR AO ENSINO SECUNDÁRIO	181
---	------------

CAPÍTULO XI

Materiais Didáticos para a Educação Matemática no Pré-Escolar.....	183
--	-----

Alda Carvalho, Carlos Pereira dos Santos, Jorge Nuno Silva

CAPÍTULO XII

Um Problema de Matemática (em vários níveis de ensino).....	241
---	-----

Ana Paula Garrão, Margarida Raposo Dias

CAPÍTULO XIII

Uma introdução (ingénua) à Criptografia.....	257
--	-----

António Machiavelo, Rogério Reis

CAPÍTULO XIV

As simetrias das calçadas dos Açores.....	271
---	-----

Ricardo Cunha Teixeira

CAPÍTULO XV

A aprendizagem de conceitos matemáticos fundamentados na sua etimologia e morfologia.....	293
---	-----

Helena Sousa Melo

CAPÍTULO XVI

Primitivação imediata de funções reais de variável real e cálculo de áreas planas ..	305
--	-----

Maria do Carmo Martins, Paulo Jorge Medeiros