

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	9
---------------------------	---

## **UNIDADE 1: A natureza do conhecimento matemático**

1.1 Primeiras palavras .....	13
1.2 Problematizando o tema .....	13
1.3 Considerações iniciais .....	13
1.4 Afinal, o que faz um matemático? .....	16
1.5 Educação Matemática: alguns aspectos .....	19
1.6 Filosofia da Matemática e Educação Matemática: algumas aproximações .....	20
1.7 Algumas conclusões .....	21
1.8 Estudos complementares .....	22

## **UNIDADE 2: A função da Matemática no Ensino Fundamental**

2.1 Primeiras palavras .....	25
2.2 Problematizando o tema .....	25
2.3 Introdução .....	25
2.4 O conhecimento matemático: principais características .....	27
2.5 A função da Matemática no Ensino Fundamental .....	29

2.6 A Matemática e a construção da cidadania .....	29
2.7 O aprendizado matemático .....	31
2.7.1 A aprendizagem matemática e o trabalho docente .....	33
2.8 Considerações sobre o aprendizado da matemática .....	34
2.9 Estudos complementares.....	35

### **UNIDADE 3: Conteúdos matemáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental: enfoques teóricos e metodológicos**

3.1 Primeiras palavras.....	39
3.2 Problematizando o tema.....	39
3.3 Introdução.....	39
3.4 Os três tipos de conhecimento segundo Piaget .....	41
3.5 A noção de número natural .....	42
3.6 As crianças e a construção de escritas numéricas.....	42
3.7 Atividades que o professor pode propor às crianças para identificar os conhecimentos que elas têm sobre os números.....	44
3.8 Algumas considerações .....	45
3.9 Estudos complementares.....	45

### **UNIDADE 4: O sistema de numeração decimal e as operações fundamentais**

4.1 Primeiras palavras.....	49
4.2 Problematizando o tema.....	49

4.3 Compreendendo o nosso sistema de numeração .....	49
4.4 Os conceitos envolvendo as quatro operações fundamentais.....	51
4.4.1 As operações fundamentais .....	51
4.4.2 As técnicas operatórias (os algoritmos) .....	56
4.4.3 O ensino da Aritmética: algumas sugestões .....	62
4.4.4 Propriedades das operações fundamentais.....	63
4.5 Considerações finais.....	64
4.6 Estudos complementares.....	64
4.7 Alguns comentários finais .....	64
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>67</b>