

Quadro Comparativo dos Programas de Matemática

- 2º Ciclo -

	Programas antigos (1975)	Novos programas (1991)
Apresentação e Organização	<p>Apresentado em livro para o conjunto das disciplinas.</p> <p>Contém: Introdução (com princípios básicos e finalidades educativas gerais para todo o ciclo), Plano Curricular que contém duas áreas: Comunicação e Experiência. A Matemática é incluída na Área de Comunicação.</p> <p>Relativamente à disciplina de Matemática, inclui Considerações Gerais (onde se incluem finalidades da disciplina) e o Esquema Programático (com temas e subtemas).</p>	<p>Apresentado em dois volumes.</p> <p>O primeiro, para o conjunto das disciplinas, contém: a Organização Curricular de todo o Ensino Básico e os Programas das disciplinas do 2º Ciclo. A Matemática é integrada na área das Ciências Exactas e da Natureza e o seu programa inclui seis secções: Introdução, Finalidades da Matemática no Ensino Básico, Objectivos Gerais da Matemática do 2º Ciclo, Conteúdos, Orientação Metodológica e Avaliação.</p> <p>O segundo volume, específico da Matemática, contém: Introdução, Plano de Organização e Sequência do Ensino-Aprendizagem por ano de escolaridade (organizado por temas e incluindo respectivos objectivos específicos e orientações metodológicas) e Sugestões Bibliográficas.</p>
Finalidades e Objectivos	<p>Apresentam-se como finalidades da aprendizagem da Matemática o desenvolvimento de capacidades de observação, interpretação, reflexão, análise, síntese, relação crítica, matematização de situações da vida real e da imaginação criadora e ainda a aquisição de técnicas de cálculo.</p>	<p>No segundo volume apresentam-se como finalidades da Matemática no Ensino Básico o desenvolver as capacidades de raciocínio, resolução de problemas, comunicação, memória, rigor, espírito crítico, criatividade e de utilização da Matemática na interpretação e intervenção no real; a estruturação do pensamento; o processo de aprender a aprender; e, promover a realização pessoal.</p> <p>Os Objectivos Gerais da Matemática do 2º Ciclo apresentam cerca de quarenta itens em três domínios: Atitudes/Valores, Capacidades/Aptidões e Conhecimentos.</p>
Metodologias	<p>Breves referências metodológicas apresentadas em Observações na generalidade dos tópicos do Esquema Programático, por exemplo, "a generalização da propriedade comutativa far-se-á após o estudo da adição iterada", ou "as noções de conjunto e de elemento deverão ser adquiridas com base em exemplos relacionados com o interesse e a experiência do aluno".</p>	<p>No primeiro volume, para a Matemática, existe uma secção específica com orientações metodológicas gerais. Destacamos, entre outras: as referências à resolução de problemas, considerada "como o eixo organizador do programa", à História da Matemática, à utilização de material (material do quotidiano, geométrico, calculadoras e computadores) e a actividades de "experimentação e pesquisa"; a valorização do "raciocínio indutivo" e dos "aspectos intuitivos" da Matemática; a valorização da comunicação; e a interligação da Geometria com os outros temas do programa.</p> <p>No segundo volume, em cada tema, são apresentadas Observações/Sugestões Metodológicas especificadas.</p>
Conteúdos	<p>Inclui como temas: Conjuntos e Números (1º e 2º anos), Operações com Conjuntos e Números Inteiros (1º ano), Números Racionais (1º e 2º ano), Elementos de Geometria (1º e 2º anos), Superfície e Áreas (1º ano), Volumes (2º ano).</p>	<p>Os conteúdos "integram conhecimentos, aptidões e atitudes" e estão organizados em torno de quatro temas para o conjunto dos dois anos: Geometria, Números e Cálculo, Estatística, e Proporcionalidade.</p> <p>Entre outras alterações, destacamos o desaparecimento do tema Conjuntos e das influências que este tinha no estudo dos outros temas; desaparecimento das equações; o reforço da Geometria e recomenda-se a "interligação" do seu estudo com o dos outros temas; introduz-se a Estatística.</p>
Avaliação	<p>Não são feitas referências a este assunto.</p>	<p>O primeiro volume inclui uma secção sobre avaliação em todas as disciplinas e outra consagrada à avaliação em Matemática, que contém algumas orientações gerais e sugestões de alguns instrumentos e formas de avaliação.</p>

Henrique M. Guimarães
José Manuel Matos