

DIMENSÕES

Matemática A 11.º ano de escolaridade

CRISTINA NEGRA
EMANUEL MARTINHO
HELDER MARTINS

Consultores científicos:

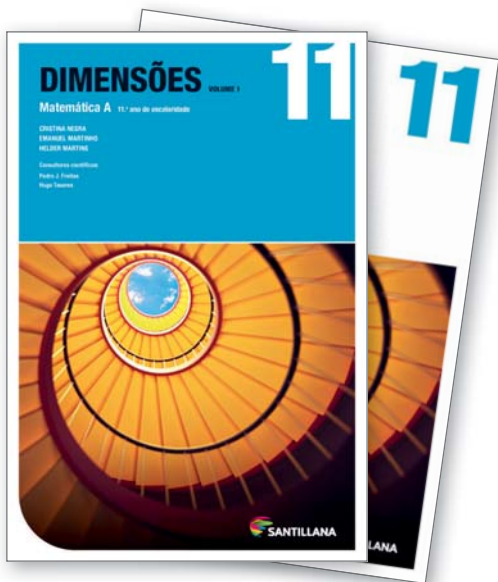
Pedro J. Freitas
Hugo Tavares

11

- Projeto muito completo com uma enorme quantidade de atividades e tarefas;
- Projeto com garantia de rigor científico, validado pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e em conformidade com o novo Programa e as Metas Curriculares em vigor;
- Vasta coleção de recursos multimédia de grande utilidade pedagógica;
- Tabela de orientação para o professor com a identificação das Metas Curriculares e localização da aplicação das mesmas no manual;
- Caderno de atividades e avaliação contínua, orientado para as avaliações formativa e sumativa, contempla as tipologias de atividades indicadas pelo IAVE e permite a monitorização das aprendizagens;
- Solucionário — o projeto inclui um livro que é uma compilação de todas as atividades e tarefas do manual com as respetivas resoluções.



Materiais do aluno



Manual do aluno

Um instrumento de estudo **completo e autossuficiente**, que permite uma utilização autónoma por parte dos alunos e que estimula o seu sentido crítico.

Apresenta uma linguagem clara, acessível e direta, dirigida ao aluno, sem descuidar o **rigor científico**.

Organizado de acordo com o **Programa e as Metas Curriculares**, veicula conhecimento correto e relevante.



Caderno de atividades e avaliação contínua

Recurso que possibilita a monitorização das aprendizagens, **focado na avaliação formativa e na preparação para a avaliação sumativa**. Com atividades de consolidação diversificadas e exercícios de tipologia semelhante aos dos **Exames Nacionais**, permite o trabalho autónomo do aluno.

Disponibiliza as **soluções e resoluções** das fichas de trabalho e de autoavaliação, respetivamente.

LIVROMÉDIA

É a **versão digital do manual** com os meios mais modernos para explorar as potencialidades audiovisuais e interativas da Matemática, estando disponível em duas versões (aluno e professor).

Apresenta o conteúdo integral do manual do aluno e é **enriquecido com ferramentas de personalização e com recursos**, em contexto, de apoio aos conteúdos disciplinares e à atividade de professores e alunos.

O professor também tem disponível a versão digital do Caderno de atividades e avaliação contínua e do Solucionário.



Materiais do professor



Livro do professor

Reproduz integralmente as páginas do **manual do aluno**, acrescidas de informação exclusiva para o professor:

- **Soluções de todas as tarefas;**
- Indicação dos descritores das **Metas Curriculares trabalhadas página a página;**
- **Sugestões metodológicas** para apresentação e desenvolvimento dos conteúdos;
- **Sinalização das atividades multimédia que podem ser exploradas página a página;**
- **Remissões para as fichas do Caderno de atividades e avaliação contínua e da Educateca.**

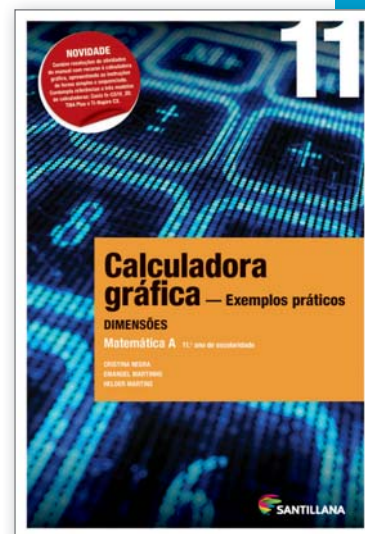


Educateca

Material exclusivo para o professor que disponibiliza uma compilação de recursos de utilidade efetiva para a prática docente.

Constitui um apoio para o trabalho do professor e inclui:

- **sugestões de uma planificação anual e de planos de aula, para a totalidade do ano letivo**, que articulam todos os recursos propostos nos diferentes suportes do projeto;
- **fichas de avaliação diagnóstica e de trabalho e respetivas soluções;**
- **fichas de avaliação e respetivas matrizes e soluções;**
- **provas finais e respetivos critérios de classificação.**



Calculadora gráfica

— Exemplos práticos

Contém resoluções de atividades do manual com recurso à calculadora gráfica, apresentando as instruções de forma simples e sequenciada. Contempla referências a três modelos de calculadoras: Casio FX-CG20; TI-84 Plus e TI-Nspire™ CX.

SOLUCIONÁRIO

Exclusivo para o professor, este recurso contém uma compilação dos enunciados de todas as atividades e tarefas do manual — **mais de 1000 exercícios** — e respetivas **resoluções**.

Material relevante para a atividade docente, na medida em que constitui uma ferramenta adequada de apoio ao ensino e à promoção do sucesso escolar.



Santillana Multimédia

Adote o projeto da Santillana e aceda a conteúdos multimédia inovadores e diversificados. Tenha acesso a todos os conteúdos multimédia do projeto **DIMENSÕES, 11.º ano**, em **pen** ou em **Santillana Multimédia (www.santillana.pt)**.

Prepare as aulas com os planos de aula, cativa os alunos com os conteúdos multimédia e simplifique a avaliação com as fichas editáveis da Educateca ou criando novas fichas com o Editor para Avaliação.

Recomende aos seus alunos a exploração dos conteúdos multimédia no Livromédia do aluno e dos recursos de apoio ao estudo.

Professor

Os seus recursos multimédia...			
			
Manual, Caderno de atividades e avaliação contínua e Solucionário em formato digital preparados para projeção.	Recursos digitais Apresentações em PowerPoint, atividades, recursos em GeoGebra e recursos da Internet.	Recursos da Educateca, apresentações em PowerPoint e outras fichas.	Fichas de avaliação em formato editável, PDF e interativo.
... acessíveis através de qualquer dispositivo. Simples, intuitivo e sempre disponível!			
			
PEN Dispensa ligação à Internet.	TABLET Android, iOS e Windows.	WWW.SANTILLANA.PT	
Conteúdos multimédia			
Exclusivos do professor: <ul style="list-style-type: none">• Educateca em formato digital.• Planificação anual, planos de aula e fichas editáveis.• Editor para Avaliação.	Partilhados com os alunos: <ul style="list-style-type: none">• + de 45 atividades.• + de 55 apresentações em PowerPoint.• Recursos em GeoGebra.• Recursos da Internet.		

Aluno

Na compra do manual da Santillana, o aluno tem acesso gratuito ao Livromédia do aluno para utilizar no computador ou no *tablet* (compatível com iOS, Android e Windows). Para aceder aos conteúdos multimédia, o aluno pode adquirir uma licença.