

**Atualização  
anual  
garantida ✓**

- ✓ Manual orientado para a prática
- ✓ Planeamento de aulas adequado a diferentes cargas horárias
- ✓ Guia do Professor com Manual para Aplicações Alternativas que permite trabalhar o domínio Criar e Inovar através de outras aplicações (diferentes das do Manual do Aluno)
- ✓ Manual Interativo que permite escolher e alternar entre as várias aplicações disponíveis
- ✓ Recursos exclusivos do Professor que apoiam o trabalho diferenciado

**TIC 7**

**Login**



**Para  
o Aluno**

Manual  
do Aluno



**Para o  
Professor**

Guia do Professor

Manual do Professor



**auladigital**

**Recursos digitais e Manual Interativo**



ONLINE



OFFLINE



DOWNLOAD

[www.login7.asa.pt](http://www.login7.asa.pt)

**ASA**



### PROFESSOR

#### Guia do Professor

- Manual para aplicações alternativas
- Sketchup

Indicação da aplicação alternativa incluída no Guia do Professor (e no Manual Interativo).



**Animação** – Ambiente de trabalho no Tinkercad

## O que vais aprender a fazer?



Índice com remissões para as páginas de explicação







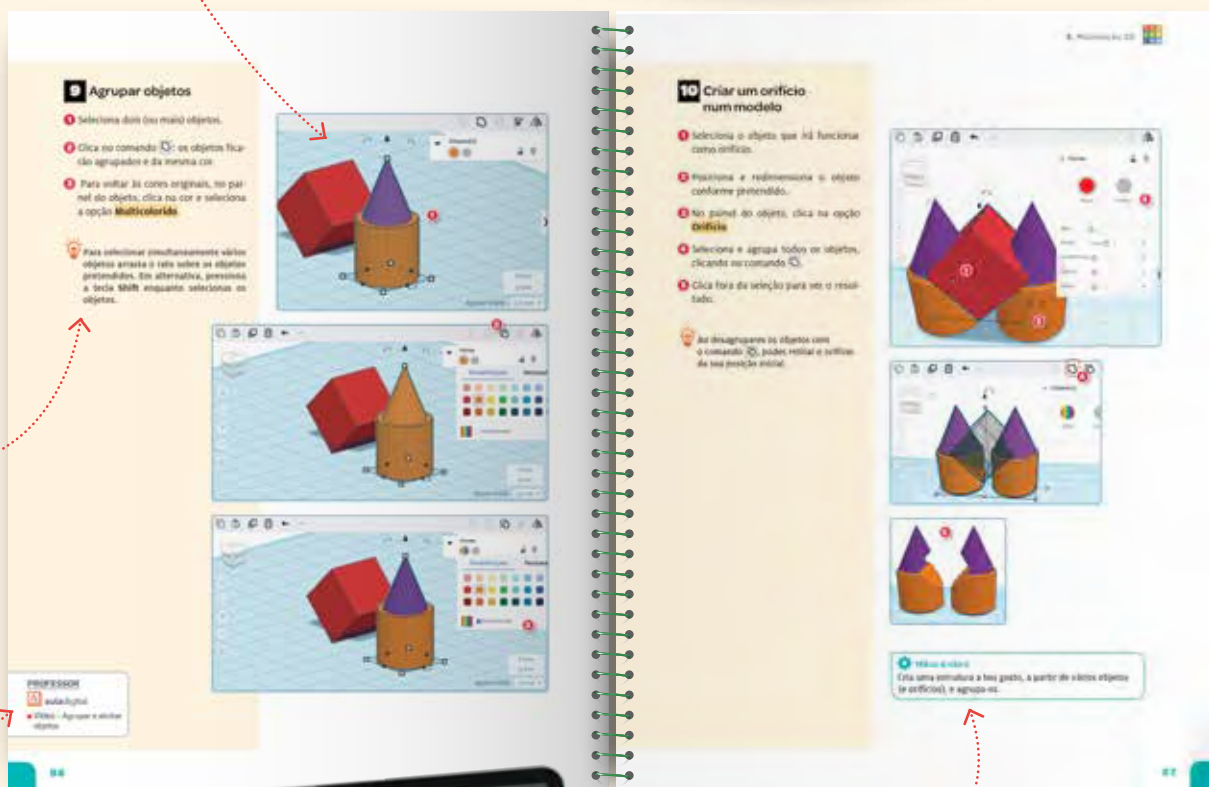
# Manual orientado para a prática

Explicação passo a passo das aplicações utilizadas



p. 79

Ilustração dos vários passos a executar



pp. 86 e 87



Informação complementar sobre o procedimento tratado



**Vídeo tutorial,** a acompanhar a explicação, para uma melhor compreensão dos procedimentos a executar



**Mãos à obra**  
Pequenas tarefas para aplicar/verificar aprendizagens

Remissões para as páginas “Como fazer?”, onde as etapas são explicadas e exemplificadas

## Propostas de **atividades orientadas** para a consolidação das aprendizagens

**ATIVIDADE 16 As camadas da Terra**

Cria um modelo tridimensional das camadas da Terra (crosta, manto e núcleo). Após terminares, poderás criar uma imagem a partir do teu modelo e usá-la em documentos, como fundo do ambiente de trabalho, etc.

1. **Accede à tua conta** em [www.oriental.com](https://www.oriental.com) e cria um novo design com o nome “Camadas da Terra”.
2. **Adiciona uma esfera** e altera a sua cor.
3. **Altera o tamanho da esfera**, de forma a teres uma representação da camada maior da Terra.

1. **Seleciona a esfera** pretendida e altera o seu tamanho pressionando a tecla **Shift** (para manter a proporção original).

1. **Cria um corte na esfera.**
  1. **Adiciona uma caixa** (cortico).
  1. **Aumenta o tamanho da caixa** e posiciona-a de forma a provocar o corte desejado.
  1. **Usa a vista plana** (ícone) e o visor para melhorares o posicionamento e o tamanho da caixa cortico.
  1. **Seleciona e agrupa a esfera e a caixa cortico.**

1. **Duplica a esfera** (já cortada), diminui o seu tamanho e altera a sua cor.
  1. **Seleciona a esfera** e clica em **Copiar**.
  1. **Diminui o tamanho da nova esfera** pressionando a tecla **Shift** (para manter a proporção original).
  1. **Arrasta a esfera duplicada** para o lado e altera a sua cor.

5. **Adiciona uma terceira esfera** e altera o seu tamanho e a sua cor de forma a poder representar a camada mais pequena da Terra.
7. **Alinha as três esferas.**
  1. **Seleciona as três esferas.**
  1. **Prepara o alinhamento das esferas**, clicando no comando **Alinhar**.
  1. **Alinha as esferas**, clicando nos pontos ao centro (relativamente à altura, comprimento e largura).
  1. **Caso as duas camadas fiquem sobrepostas** e a cor da camada pequena não fique visível, move a camada superior um milímetro para o lado.
8. **Duplica a camada maior**, aumenta o seu tamanho (em 4 mm) e altera a sua cor para azul, para que possa ser usada como uma camada exterior mais parecida com o nosso planeta. Alinha-a com as restantes.
9. **Guarda o modelo** no formato imagem.
  1. **Posiciona a câmara** na posição desejada.
  1. **Clica no comando Enviar para**.
  1. **Clica em** **Imagem**.

**E agora?**  
Cria uma apresentação em PowerPoint, onde insiras o modelo criado, legendando-o e aplicando as funcionalidades que já aprendeste.

pp. 130 e 131

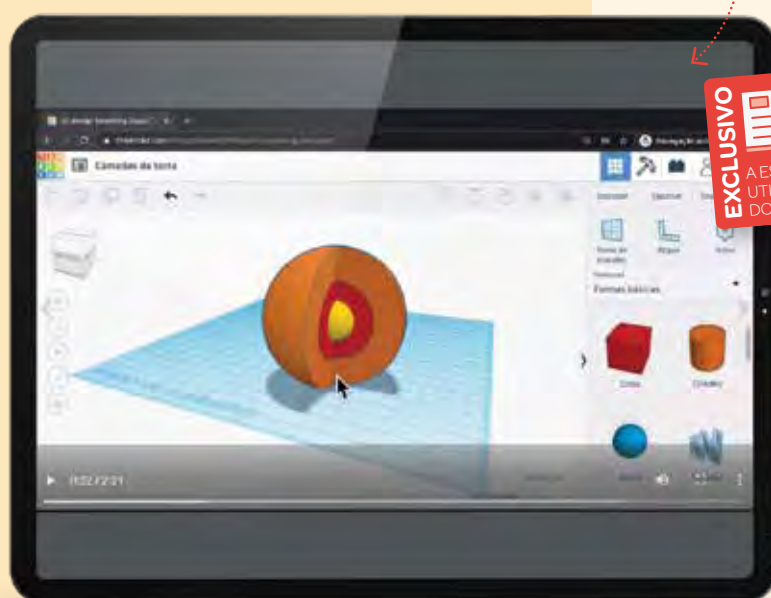
**E agora?**  
Extensão da atividade para ir mais além



**Vídeo –**  
Resolução da atividade

Banda do Professor com remissão para:

- Fichas extra no Guia do Professor
- Recursos digitais

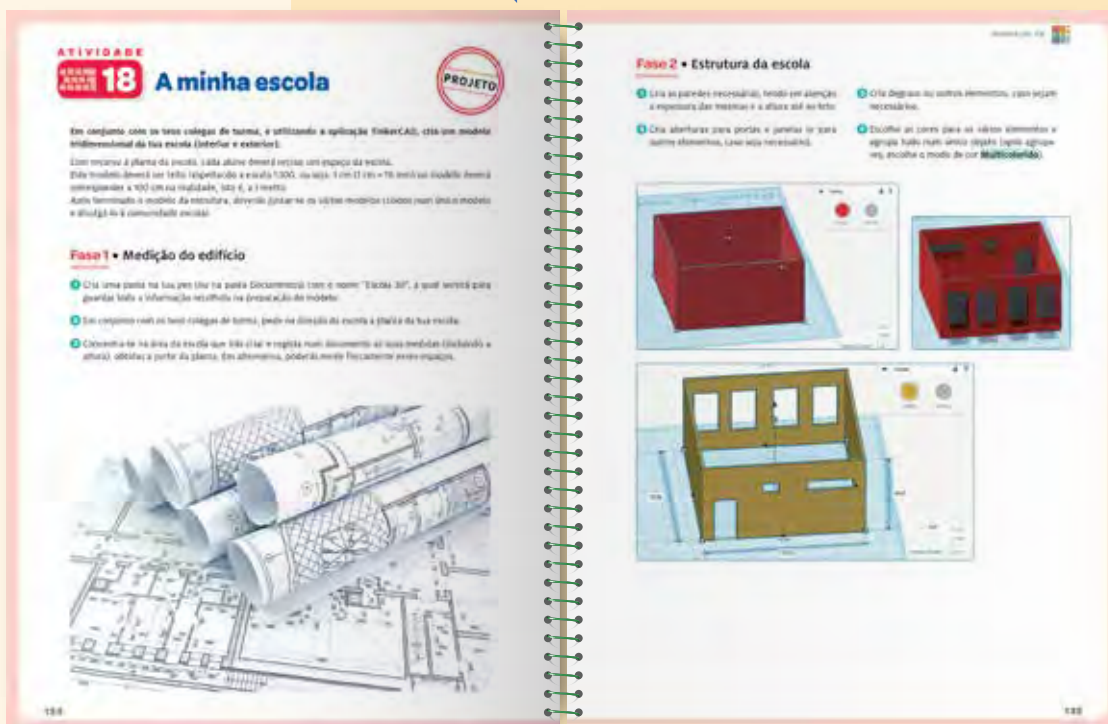


**EXCLUSIVO**  
A ESCOLAS UTILIZADORAS DO PROJETO



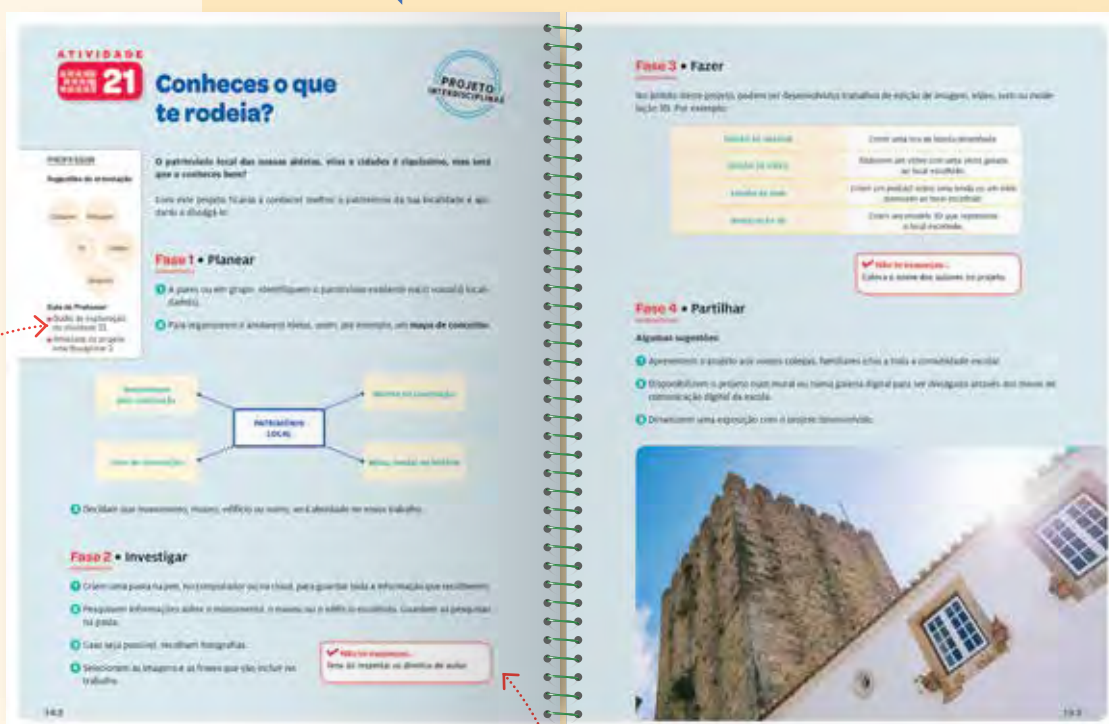


No final de cada capítulo, propostas de **atividades de projeto** que englobam e põem em prática as aprendizagens adquiridas



pp. 134 e 135

No final do Manual, propostas de **atividades interdisciplinares** que articulam os conhecimentos de várias disciplinas



pp. 142 e 143

Banda do Professor com remissão para:

- Guião de exploração da atividade
- Atividade de projeto alternativa

✓ Não te esqueças...

Dicas importantes para desenvolver a segurança, a responsabilidade e o respeito em ambientes digitais

## 2 Forte apoio ao Professor

### O Guia do Professor inclui:

#### Manual para Aplicações Alternativas

##### Planificações

- ✓ Planificações para as diferentes organizações da disciplina: anual e semestral
- ✓ Planos de aula

##### Avaliação

- ✓ Ficha de diagnóstico
- ✓ Fichas extra para todas as aplicações
- ✓ Testes com dois níveis de dificuldade
- ✓ Grelhas de observação e de avaliação

#### Atividades de Projeto Interdisciplinar

- ✓ Atividades interdisciplinares extra
- ✓ Guiões de exploração para todas as atividades interdisciplinares

#### Clube de Informática

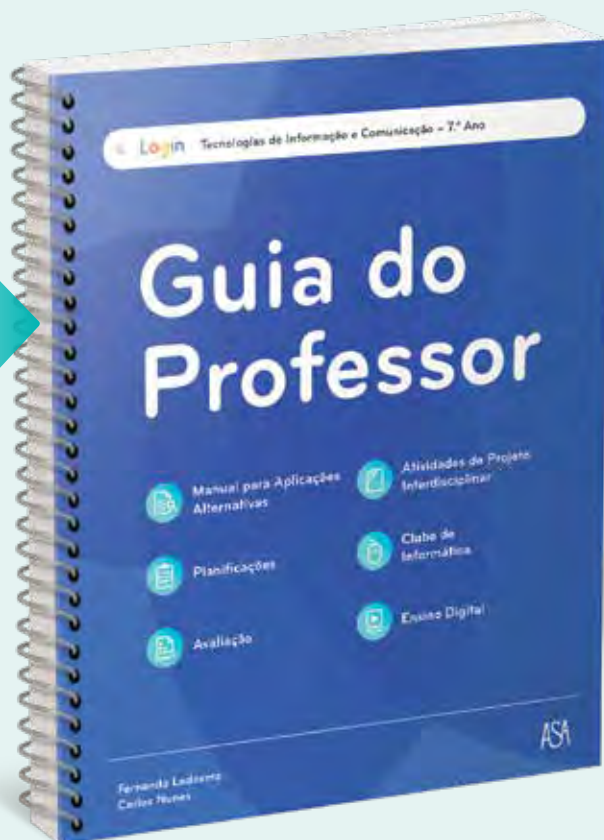
- ✓ Como criar e dinamizar um Clube de Informática
- ✓ Propostas de atividades lúdicas e noções de robótica

#### Guião de recursos multimédia

## Manual para Aplicações Alternativas



Inclui  
Manual  
para  
Aplicações  
Alternativas



#### CRIAR E INOVAR

Para os capítulos de **Edição de imagem**, de **Edição de vídeo e som** e de **Modelação 3D** do Manual, o Professor tem disponíveis no Guia do Professor (e no Manual Interativo) aplicações alternativas.

#### Manual

- GIMP
- VSDC Video Editor
- TinkerCAD

#### Guia do Professor

- Paint.NET
- Kinemaster e Audacity
- Sketchup

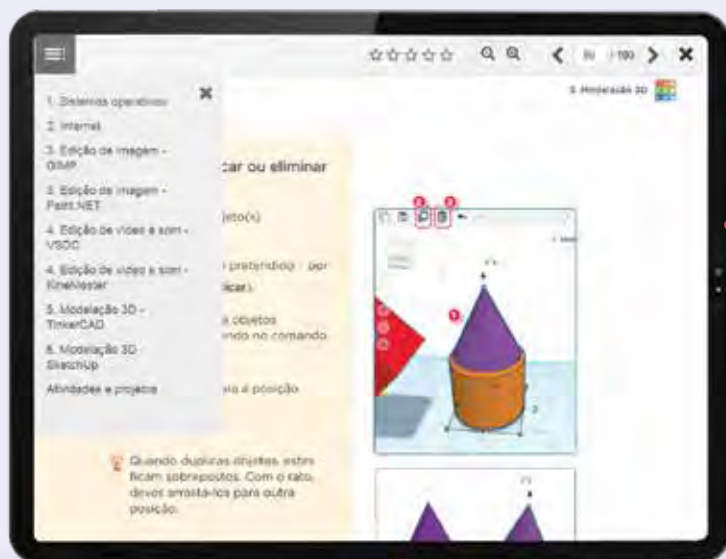
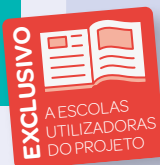


aula digital

ASA

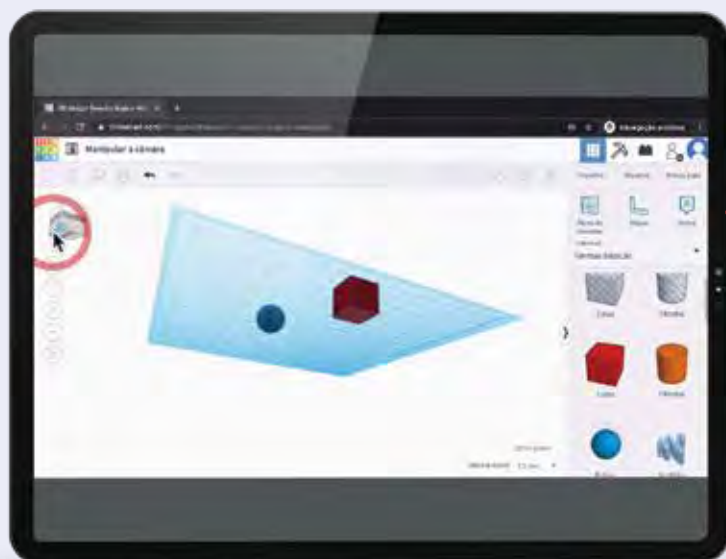
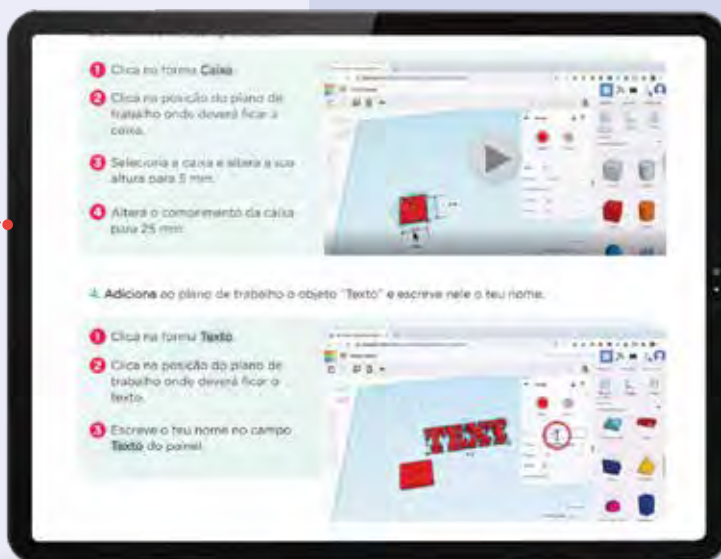
## Manual Interativo

ATUALIZAÇÃO  
ANUAL  
GARANTIDA



Com um clique, pode escolher e alternar entre as aplicações disponíveis

Vídeos passo a passo para todos os procedimentos das atividades



Acesso direto a todos os recursos do projeto





# auladigital

# ASA

**Recursos digitais  
e Manual Interativo**



ONLINE

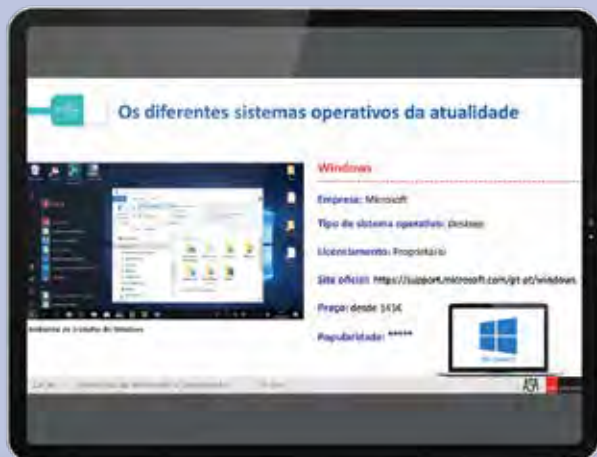


OFFLINE

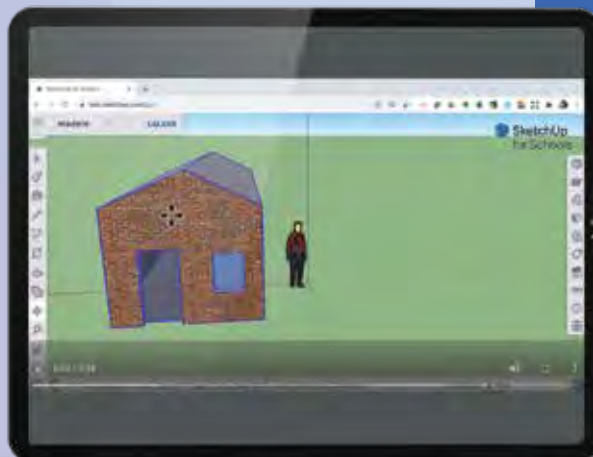


DOWNLOAD

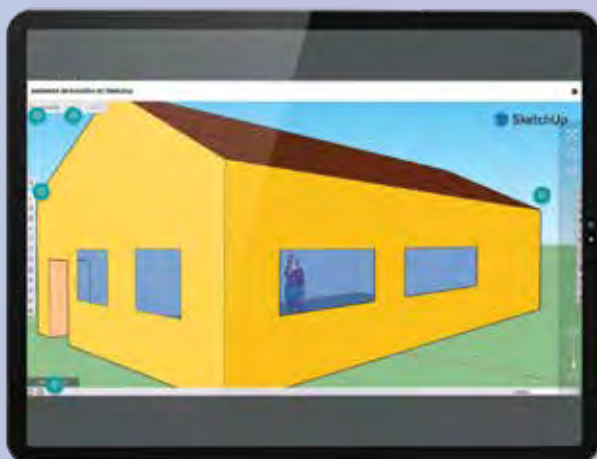
[www.login7.asa.pt](http://www.login7.asa.pt)



**Apresentações PowerPoint®**  
(editáveis na versão do Professor)



**Vídeos tutoriais**  
(também disponíveis para o Aluno)



**Animações**  
(também disponíveis para o Aluno)



**Vídeos** com as resoluções das atividades

**Manual  
Interativo**



Saiba mais:

