

ANTÓNIO MARTINS • BRÁULIO ALTURAS

APRENDA

Excel

COM

CASOS PRÁTICOS

900 questões agrupadas em exemplos, testes
e exercícios para potenciar a sua produtividade

3^a Edição

Revista e aumentada
com um capítulo
sobre o Copilot



EDIÇÕES SÍLABO

Agradecimentos

Este livro inclui um conjunto de casos práticos, resultantes de uma compilação dos testes e outros instrumentos de avaliação realizados nos últimos 20 anos no ISCTE-IUL em diferentes disciplinas que incluem no seu programa a temática das folhas de cálculo, nomeadamente o Excel. Por isso não podemos deixar de agradecer aos docentes que contribuíram/elaboraram documentação, em especial os professores Abílio Oliveira, Pedro Santana, João Batista e Fernando Batista. A eles o nosso obrigado. Os possíveis erros e omissões que o leitor possa encontrar neste livro são naturalmente da nossa responsabilidade.

Aprenda

EXCEL

com

Casos Práticos

António Martins
Bráulio Alturas

3^a EDIÇÃO
Revista e Aumentada

EDIÇÕES SÍLABO

É expressamente proibido reproduzir, no todo ou em parte, sob qualquer forma ou meio gráfico, eletrónico ou mecânico, inclusive fotocópia, este livro. As transgressões serão passíveis das penalizações previstas na legislação em vigor. Não participe ou encoraje a pirataria eletrónica de materiais protegidos. O seu apoio aos direitos dos autores será apreciado.

Visite a Sílabo na rede

www.silabo.pt

Os leitores que pretenderem obter os enunciados dos exercícios em ficheiros Excel poderão descarregá-los na página do livro em www.silabo.pt.

FICHA TÉCNICA:

Título: Aprenda Excel Com Casos Práticos

Autores: António Martins, Bráulio Alturas

© Edições Sílabo, Lda.

Capa: Pedro Mota

1^a Edição – Lisboa, fevereiro de 2019

3^a Edição – Lisboa, setembro de 2025

Impressão e acabamentos: Europress, Lda.

Depósito Legal: 550782/25

ISBN: 978-989-561-425-7



EDIÇÕES SÍLABO, Lda.

Publicamos conhecimento

Editor: Manuel Robalo

R. Cidade de Manchester, 2

1170-100 Lisboa

Tel.: 218130345

e-mail: silabo@silabo.pt

www.silabo.pt

Índice

Introdução

17

Parte I

Excel básico e intermédio

Capítulo 1 – Dados, operadores e fórmulas	21
1.1. Inserção de dados	23
Exemplo 1.1. Inserção de dados	23
1.2. Fórmulas e operadores aritméticos	24
Exemplo 1.2. Fórmulas e operadores aritméticos	24
1.3. Formatação numérica	25
Exemplo 1.3. Formatação numérica	26
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	27
Exercício 1.1. Inserção de dados	27
Exercício 1.2. Introdução às fórmulas	28
Exercício 1.3. Impacto de células vazias nas fórmulas	28
Exercício 1.4. Impacto da formatação nos cálculos	29
Exercício 1.5. Cálculo de percentagens	29
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	30

Capítulo 2 – Cópia de fórmulas com referência absoluta e relativa	33
2.1. Cópia de fórmulas em modo relativo	35
Exemplo 2.1. Cópia de fórmulas com referências relativas	36
2.2. Cópia de fórmulas em modo absoluto	36
Exemplo 2.2. Cópia de fórmulas com referências absolutas	37
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	38
Exercício 2.1. Cópia de fórmulas referências absolutas e relativas	38
Exercício 2.2. Cópia de fórmulas referências absolutas e relativas	39
Exercício 2.3. Operadores aritméticos e referências	40
Exercício 2.4. Operadores aritméticos e referências	40
Exercício 2.5. Operadores aritméticos e referências	41
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	41
Capítulo 3 – Introdução às funções	43
3.1. Funções de contagem	45
Exemplo 3.1. Contagem de células em função do tipo de valor que contêm	45
Exemplo 3.2. Contagem por valor	47
3.2. Somar	48
Exemplo 3.3. Cálculo de somas simples e condicionadas	48
3.3. Médias	50
Exemplo 3.4. Cálculo de médias simples e condicionadas	51
Exemplo 3.5. Média ponderada	51
3.4. Arredondamento de fórmulas ou número	52
Exemplo 3.6. Funções de arredondamento de números	52
Exemplo 3.7. Arredondamento até ao múltiplo de significância mais próximo	53
Exemplo 3.8. Funções <code>INT()</code> , <code>PAR()</code> , <code>IMPAR()</code> , <code>ABS()</code> e <code>TRUNCAR()</code>	54
3.5. Números aleatórios	55
Exemplo 3.9. Gerar números aleatórios	55

EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	56
Exercício 3.1. Venda de vestuário	56
Exercício 3.2. Devolução de vendas	57
Exercício 3.3. Ocupação de estudantes	58
Exercício 3.4. Pedidos para máquinas de produção	59
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	59
 Capítulo 4 – Funções de estatística descritiva	63
4.1. Funções de ordem	65
Exemplo 4.1. Funções de ordem	65
4.2. Medidas de posição (tendência central)	66
Exemplo 4.2. Uso da moda, mediana e quartis	67
4.3. Medidas de dispersão	68
Exemplo 4.3. Medidas de dispersão	68
4.4. Análise de correlação e medidas de associação	69
Exemplo 4.4. Medidas de associação	69
 EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	71
Exercício 4.1. Pontuação e tempos de atletas	71
Exercício 4.2. Provas de aptidão em função da idade e sexo	71
Exercício 4.3. Convívio com pizzas	72
Exercício 4.4. Compras de clientes segmentadas	73
 SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	73
 Capítulo 5 – Funções lógicas	75
5.1. Soluções/ações alternativas com a função SE()	77
Exemplo 5.1. Usando a função SE()	77
5.2. Operações lógicas e as funções E(), OU() e NÃO()	78
Exemplo 5.2. Utilização das funções E(), OU() e NÃO()	79
Exemplo 5.3. Integrando as funções E(), OU() e NÃO() com SE()	80
Exemplo 5.4. Números aleatórios	80

5.3. SE() encadeados e a função SE.S()	81
Exemplo 5.5. SE() encadeados e a função SE.S()	81
5.4. As limitações da função SE() e a função PROCV()	83
Exemplo 5.6. Funções SE() e PROCV()	83
Exemplo 5.7. Opção de VERDADEIRO do PROCV()	84
5.5. Função SE.ERRO() e SEND()	85
Exemplo 5.8. Usando as funções SE.ERRO() e SEND()	85
Exemplo 5.9. Função SE.ERRO() e construção de formulários	86
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	87
Exercício 5.1. Gestão de licenciados versus emprego	87
Exercício 5.2. Venda de veículos	88
Exercício 5.3. Mapa de Gantt	88
Exercício 5.4. Medições para orçamento de obras	89
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	90
Capítulo 6 – Gráficos	93
6.1. Introdução	95
Exemplo 6.1. Gráficos com vendas mensais e acumuladas	95
Exemplo 6.2. Gráficos circulares: estrutura de custos	97
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	98
Exercício 6.1. Gráfico com evolução de resultados	98
Exercício 6.2. Manipulação da informação através de gráficos	99
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	99
TESTES DE AVALIAÇÃO – Parte I	101
ENUNCIADOS	103
Teste I.1 Alugueres imobiliária	103
Teste I.2 Estatística países ibero-americanos	103
Teste I.3 Produtos em supermercados	105
Teste I.4 <i>Ranking</i> de empresas	106
Teste I.5 Rock In Rio 2008	107
Teste I.6 Pontuação de atletas	108

Teste I.7 Vendas de lojas	109
Teste I.8 Venda de café e sucedâneos	110
Teste I.9 Gestão de ações	110
Teste I.10 Pauta 1	111
Teste I.11 Pauta 2	112
SOLUÇÕES	112

Parte II

Excel avançado

Capítulo 7 – Funções de consulta e referência	119
--	------------

7.1. Pesquisa em tabelas com a função PROCV()	121
Exemplo 7.1. Função PROCV() e o caso da faturação	122
Exemplo 7.2. Opção de FALSO e VERDADEIRO da função PROCV()	123
7.2. Pesquisa em tabelas com a função PROCH()	124
Exemplo 7.3. Função PROCH()	124
7.3. Pesquisa em tabelas com ÍNDICE() e CORRESP()	125
Exemplo 7.4. As funções ÍNDICE() e CORRESP()	126
7.4. Funções PROCV(), PROCH() e CORRESP()	127
Exemplo 7.5. Funções PROCV(), PROCH() e CORRESP()	127

EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	128
-------------------------------	------------

Exercício 7.1. Consulta de épocas	128
Exercício 7.2. Gestão de stocks	128
Exercício 7.3. Classificação de notas alunos	129
Exercício 7.4. Quadro de temperaturas	130

SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	130
--	------------

Capítulo 8 – Funções de data e hora	133
--	------------

8.1. Inserção e cálculos com datas	135
Exemplo 8.1. Inserção e cálculo com datas	136

8.2. Cálculo de idades	137
Exemplo 8.2. Cálculo de idades com a função <code>FRACÇÃOANO()</code>	137
8.3. Calendários, dias de semana e feriados	138
Exemplo 8.3. Funções de calendário, dias de semana e feriados	139
8.4. Funções de hora	140
Exemplo 8.4. Funções tempo	141
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	142
Exercício 8.1. Faturas em atraso	142
Exercício 8.2. Construção calendário	143
Exercício 8.3. Gestão de épocas de atletas	143
Exercício 8.4. Caducidade de contratos	144
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	145
Capítulo 9 – Manipulação de texto	147
9.1. Extração de texto: dados com comprimento fixo	149
Exemplo 9.1. Extração de texto	150
9.2. Extração de texto: dados delimitados	151
Exemplo 9.2. Funções <code>PROCURAR()</code> e <code>NÚM.CARACT()</code>	151
Exemplo 9.3. Extração de texto com dados delimitados	152
9.3. Concatenar texto	153
Exemplo 9.4. Concatenar texto	153
9.4. Outras funções de texto relevantes	153
Exemplo 9.5. Função <code>VALOR()</code>	154
Exemplo 9.6. Função <code>TEXTO()</code>	154
Exemplo 9.7. Função <code>COMPACTAR()</code>	154
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	155
Exercício 9.1. Caso das épocas	155
Exercício 9.2. Gestão de e-mails	156
Exercício 9.3. Viatura e matrículas	156
Exercício 9.4. Inscrições de alunos	157
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	158

Capítulo 10 – Funções base de dados	159
10.1. Critérios de igualdade e de relação nas funções de base de dados	161
Exemplo 10.1. Critérios de igualdade e de relação em funções BD (E-OU)	161
Exemplo 10.2. Critérios de igualdade e de relação em funções de base de dados	162
10.2. Critérios baseados em condições nas funções de base de dados	164
Exemplo 10.3. Critérios baseados em condições	165
10.3. Utilização de referências absolutas (\$) nas funções de BD	166
Exemplo 10.4. Referências relativas nos critérios das funções BD	166
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	167
Exercício 10.1. Lista de vendedores	167
Exercício 10.2. Pontuação em jogo	168
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	169
 Capítulo 11 – Microsoft Copilot	171
11.1. O que é o Copilot	173
11.2. Como o Copilot se integra no Excel	173
11.3. Como usar o Copilot no Excel	174
11.4. Aspetos da versão profissional	175
11.5. Utilização da versão gratuita	175
Exemplo 11.1. Usar o autopilot para obter fórmulas	176
Exemplo 11.2. Usar o autopilot para obter sequências de comandos	177
Exemplo 11.3. Usar o autopilot para obter <i>insights</i> («compreensões repentina»)	178
Exemplo 11.4. Usar o autopilot para obter sugestão de gráficos para um dashboard	178
Exemplo 11.5. Usar o autopilot para obter programas em VBA	179
 TESTES DE AVALIAÇÃO – Parte II	181
ENUNCIADOS	183
Teste II.1 Filmes em exibição	183
Teste II.2 Controlo de vendas	184

Teste II.3 Software	185
Teste II.4 Gestão de imóveis	186
Teste II.5 Grupo de <i>motards</i>	187
Teste II.6 Viagens de camiões	188
Teste II.7 Aluguer de máquinas	189
Teste II.8 Museus	190
Teste II.9 Venda de bebidas	191
Teste II.10 Aluguer de viaturas	192
Teste II.11 Consumo de energia	193
Teste II.12 Vendas	194
SOLUÇÕES	195

Parte III

Visual Basic for Applications (VBA)

Capítulo 12 – Introdução às macros no Excel	203
12.1. Variáveis e interatividade com o utilizador	205
Exemplo 12.1. Declaração e atribuição de valores a variáveis	206
Exemplo 12.2. <code>Inputbox()</code> e <code>MsgBox()</code>	208
Exemplo 12.3. <code>Inputbox()</code> e <code>MsgBox()</code>	208
12.2. Comentar programas	209
Exemplo 12.4. Utilização de comentários	209
12.3. Interatividade com a folha de cálculo (<i>objeto range</i>)	209
Exemplo 12.5. Método <code>Select</code> em modo absoluto	210
Exemplo 12.6. Método <code>Select</code> em modo relativo	210
Exemplo 12.7. Propriedade <code>Value</code> em modo absoluto	211
Exemplo 12.8. Propriedade <code>Value</code> em modo relativo	211
Exemplo 12.9. Outras propriedades do objeto <code>Range</code>	212
Exemplo 12.10. Outros métodos do objeto <code>Range</code>	212
12.4. Região corrente (propriedade <code>CurrentRegion</code>)	212
Exemplo 12.11. Definir região corrente	213
Exemplo 12.12. Definir região corrente a partir da célula ativa	213

12.5. Criação de funções	214
Exemplo 12.13. Criação de funções	214
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	215
Exercício 12.1. Interatividade folha e utilizador	215
Exercício 12.2. Interatividade folha	215
Exercício 12.3. Interatividade folha	215
Exercício 12.4. Função potência de 2	215
Exercício 12.5. Interatividade folha	216
Exercício 12.6. Interatividade folha e utilizador	216
Exercício 12.7. Contagem de linhas tabela	217
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	217
 Capítulo 13 – Estruturas de decisão	 221
13.1. Estrutura If...Endif	223
Exemplo 13.1. Calcula sinal de um número com estrutura If	223
Exemplo 13.2. Verificar se número é par ou ímpar com estrutura If	223
13.2. Estrutura Select Case	224
Exemplo 13.3. Utilização do Select Case	224
Exemplo 13.4. Condições com função And	225
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	226
Exercício 13.1. Cálculo do maior com If	226
Exercício 13.2. Função com estrutura If	226
Exercício 13.3. Maior de 3 números com If e And	226
Exercício 13.4. Cálculo da maior temperatura	226
Exercício 13.5. Completar estrutura If	227
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	227
 Capítulo 14 – Estruturas repetitivas – ciclos	 229
14.1. Ciclo For...Next	231
Exemplo 14.1. Utilização do ciclo For...Next	231
Exemplo 14.2. Utilização do ciclo For...Next, Step e contador	232

14.2. Ciclo Do Until...Loop	233
Exemplo 14.3. Ciclo Do Until...Loop escreve números naturais	233
Exemplo 14.4. Ciclo Do Until...Loop percorre uma tabela	234
14.3. Ciclo Do While...Loop	235
14.4. Ciclo For Each...Next	235
Exemplo 14.5. Estrutura For...Each e a soma de tabelas	235
Exemplo 14.6. Estrutura For...Each a substituir valores dum intervalo	236
EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	237
Exercício 14.1. Ciclo com If – Países	237
Exercício 14.2. Caso da tabuada	237
Exercício 14.3. Séries com ciclos	238
Exercício 14.4. Calcula maior	238
Exercício 14.5. Fornece preço	238
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS DO CAPÍTULO	239
TESTES DE AVALIAÇÃO – Parte III	243
ENUNCIADOS	245
Teste III.1 Usando ciclos Do until e For em tabelas	245
Teste III.2 Lê e escreve na folha, If e ciclos	247
Teste III.3 Preenche tabela com ciclos e If	249
Teste III.4 Cria funções com ciclos e If	251
Teste III.5 Interação com utilizador e folha	253
Teste III.6 Ciclos, cálculo e acumuladores	255
Teste III.7 Pesquisa em tabelas com ciclos	257
Teste III.8 Soma números com ciclos e While...Wend	259
Teste III.9 Interação com utilizador e folha	261
Teste III.10 Ciclos, If e contadores	262
Teste III.11 Lê, escreve e testa valores de células	264
Teste III.12 Ciclos, If, contadores e acumuladores	266
Teste III.13 Ciclos, If, deteta valores em tabelas	268
SOLUÇÕES	269

Parte IV

Frequências e exames

ENUNCIADOS	279
Teste 1. Elementos químicos	279
Teste 2. Artistas musicais	281
Teste 3. Vendas de gelados	282
Teste 4. Incidentes informáticos	284
Teste 5. Eleições presidenciais 2016	286
Teste 6. Plantação hortaliças	288
Teste 7. Países Mundial 2014	290
Teste 8. Planetas sistema solar	291
Teste 9. Índice massa corporal (IMC)	293
Teste 10. Feira do livro	295
Teste 11. Assiduidade de estudantes	296
Teste 12. Consultas centro saúde	298
Teste 13. Álbuns de música	299
Teste 14. Exposição obras de arte	301
Teste 15. Atelier de costura	303
Teste 16. Computadores adquiridos	305
Teste 17. Jogos Olímpicos 2012	306
Teste 18. Venda de computadores	308
Teste 19. Rock in Rio 2010	310
Teste 20. Exportações Moçambique 2008	312
Teste 21. Jogos eletrónicos	314
Teste 22. Viaturas/propulsões	316
Teste 23. COVID19-11/11/20	317
SOLUÇÕES	319
Anexo – Lista de funções utilizadas no livro	355

Introdução

Muitos estudantes, profissionais e utilizadores ocasionais sentem que recorrendo a casos práticos que refletem situações concretas do seu dia-a-dia torna mais fácil, direta e produtiva a sua aprendizagem e utilização do Excel. Ou seja, preferem aprender praticando.

Este livro procura responder a esta necessidade. Parte de situações com que os utilizadores são frequentemente confrontados nas suas atividades diárias e apresenta e explica as ferramentas que o Excel disponibiliza para as resolver.

Os casos práticos apresentam-se sob a forma de exemplos, exercícios resolvidos e testes utilizados no ISCTE-IUL nas suas provas de avaliação (são apresentados os enunciados com a sua resolução).

O livro encontra-se dividido em quatro partes: Excel básico e intermédio (1), Excel Avançado (2), Visual Basic (3), para explorar com mais profundidade as potencialidades do Excel e Testes de Exames (4) para que avalie a sua autoaprendizagem ou se prepare melhor para as suas provas de avaliação.

Os capítulos que constituem cada parte apresentam um conjunto de exemplos seguido por um conjunto de exercícios resolvidos e explicados depois de uma síntese teórica inicial. No final de cada parte, incidindo sobre os temas tratados em todos os seus capítulos, é apresentado um outro conjunto de exercícios com as respectivas soluções.

Uma nota final para o leitor. Existem duas formas de abordar este livro: sequencialmente, partindo do início, ou procurando diretamente, nos casos práticos, aquele que melhor reproduz o problema que pretende resolver e começar por aí, assumindo que já tem os conhecimentos de Excel necessários.

Este livro foi concebido e escrito com o objetivo de ser útil aos seus leitores. Espero que cumpra os seus objetivos.

Os autores

Parte I

Excel básico e intermédio



Capítulo 1

Dados, operadores e fórmulas

O objetivo deste capítulo é que o leitor ganhe sensibilidade na inserção de dados e conhecer o impacto da formatação nos cálculos e uso de funções.



1.1. Inserção de dados

Quando inserimos dados estes ficam alinhados à direita ou à esquerda, como pode observar na figura do Exemplo 1.1, depois de uma validação feita pelo Excel.

- Os dados alinhados à direita são valores numéricos.
- Os alinhados à esquerda são texto.

Não utilize  para alterar o alinhamento na fase de inserção dos dados, porque perde a informação sobre o tipo de dados que introduziu.

Exemplo 1.1. Inserção de dados

Considere a seguinte tabela:

	A	B	C	D	E
1		12,5			Isto é texto
2		12/05/2017			12.5
3		5%			15/15/17
4		0,5			

1. Os valores da coluna B foram validados como valores numéricos, porquê?

R. Em B1 o número tem o separador decimal definido nas Windows. Para inserir o separador decimal deve utilizar o ponto do teclado numérico porque este é assumido como separador decimal.

Em B2, as datas e horas são valores numéricos.

As percentagens são números quer sejam inseridas como está em B3 ou em B4. Quando inserimos 5%, o Excel armazena 0,5 mas formata a célula em **Percentagem** e o utilizador fica a visualizar 5%.

2. Na coluna E os valores foram armazenados como texto porquê?

R. Em E2 foi inserido o ponto (.) como separador decimal, quando neste computador está definido a vírgula (,).

Em E3 a presumível data deveria estar alinhada à direita, surge à esquerda porque não foi validada como data, logo é texto devido ao mês 15 não existir.

1.2. Fórmulas e operadores aritméticos

O cálculo é feito essencialmente através de expressões matemáticas utilizando operadores e funções. A tabela seguinte identifica os operadores aritméticos:

Adição	Subtração	Multiplicação	Divisão	Percentagem	Exponenciação
+	-	*	/	%	^

Todas as fórmulas devem começar por =.

Exemplo 1.2. Fórmulas e operadores aritméticos

Dados dois valores a e b nas células A1 e A2, calcule:

	A	B	C	D
1	49		61,5	7542,964
2	12,5		612,5	7
3			3,92	
4			2401	
5				

1. Em C1 a soma de a e b .

R. =A1+A2.

2. Em C2 o produto de a com b .

R. =A1*A2.

3. Em C3 a divisão de a por b .

R. =A1/A2.

4. Em C4 a elevado ao quadrado.

R. =A1^2.

5. Indique fórmula para D1 para calcular a área de um círculo dado o seu raio ($A = \pi r^2$). Considere que o raio é o valor inserido em A1.

R. =PI()*A1^2.

PI() é o nome da função que devolve 3,141593.



ANTÓNIO GONÇALVES MARTINS é doutor em Gestão de Empresas, mestre em Ciências Empresariais, especialização em Sistemas de Informação de Gestão e licenciado em Organização e Gestão de Empresas pelo ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa. Foi professor do ISCTE-IUL (Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação – DCTI), onde lecionou disciplinas de licenciatura e mestrado. É formador e consultor na área das tecnologias de informação em cursos de Gestão Estratégica de Sistemas de Informação e Modelos Empresariais (com utilização do Excel e VBA). Para além deste livro, é também autor do livro *Excel Aplicado à Gestão* (4.ª edição, 2017).



BRÁULIO ALEXANDRE BARREIRA ALTURAS é doutor em Organização Gestão de Empresas com especialização em Marketing, mestre em Ciências Empresariais com especialização em Sistemas de Informação de Gestão e licenciado em Organização e Gestão de Empresas, pelo ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa. Atualmente é professor associado do ISCTE-IUL no Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação, e investigador do ISTAR-Iscte (Centro de Investigação em Ciências da Informação, Tecnologias e Arquitetura). Coordenador de várias unidades curriculares de Informática Aplicada à Gestão e Ciências Sociais e docente em mestrados e pós-graduações, bem como formador na área dos Sistemas de Informação, é também autor do livro *Introdução aos Sistemas de Informação Organizacionais*.

Muitos estudantes, profissionais e utilizadores ocasionais sentem que recorrendo a casos práticos, que refletem situações concretas do seu dia-a-dia, torna mais fácil, direta e produtiva a aprendizagem e utilização do Excel. Ou seja, preferem aprender praticando.

Este livro responde a essa necessidade: parte de situações com que os utilizadores são frequentemente confrontados nas suas atividades diárias e apresenta e explica as ferramentas que o Excel disponibiliza para as resolver. As situações – casos práticos – são expostos sob a forma de exemplos, exercícios e testes utilizados em provas de avaliação que os autores reuniram ao longo da sua carreira de trinta anos de atividade profissional como docentes, formadores e consultores de empresas utilizando o Excel.

O livro encontra-se dividido em quatro partes: Excel básico e intermédio, Excel avançado, Visual Basic e testes de exames. Os capítulos que integram cada parte apresentam uma síntese teórica, um conjunto de exemplos e um conjunto de exercícios resolvidos e explicados. No final de cada parte, incidindo sobre os temas tratados em todos os seus capítulos, são apresentados testes de avaliação com as respetivas soluções.

Este livro poderá ser abordado de duas formas distintas: sequencialmente, partindo do início, ou procurando diretamente, nos casos práticos, aquele que melhor reproduz o problema que pretende resolver e começar por aí. O leitor poderá optar pelo método que melhor satisfaça as suas necessidades.

Exemplos, exercícios e testes para:

- **Potenciar a sua aprendizagem**
- **Obter resultados imediatos**
- **Preparar-se para as suas provas de avaliação**
- **Gerir melhor a sua informação**
- **Aumentar a sua produtividade**

Os leitores que pretendem obter os enunciados dos exercícios em ficheiros Excel poderão descarregá-los na página do livro em www.silabo.pt.

612

ISBN 978-989-561-425-7

9 789895 614257