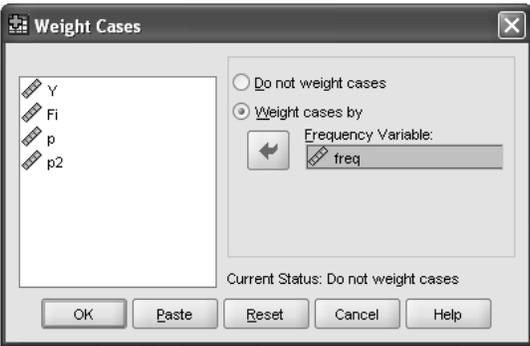
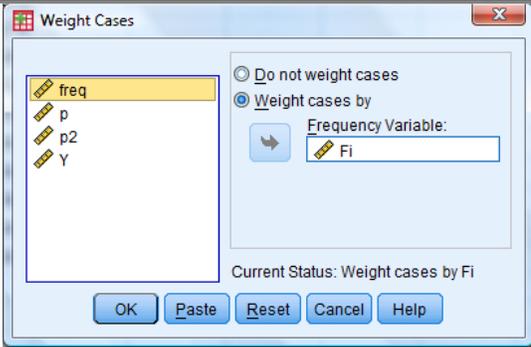
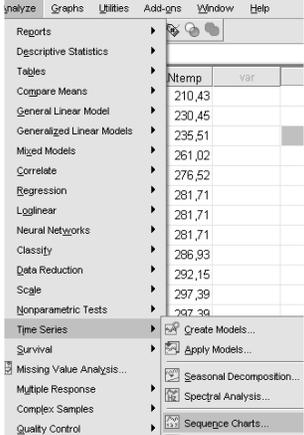
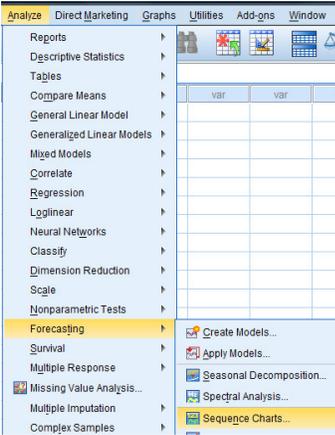
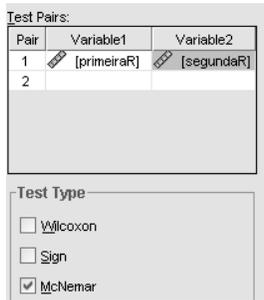


## Errata

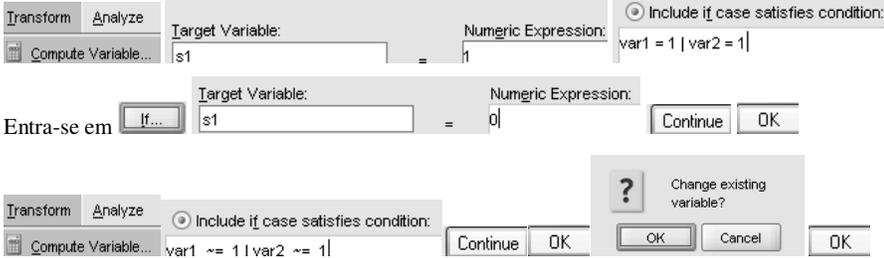
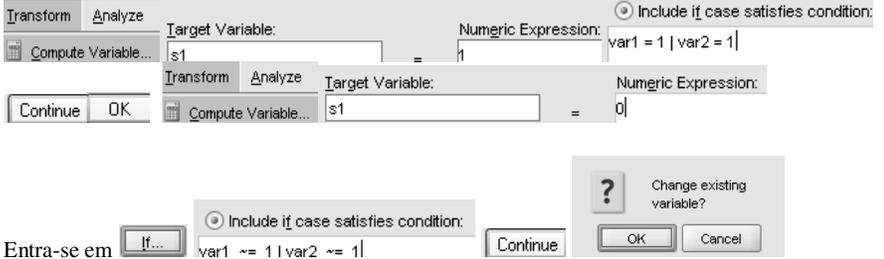
### *Análise Categórica, Árvores de Decisão e Análise de Conteúdo*

Página	Onde se lê	Deverá ler-se
13, Exemplo 1.6	Sabendo que o número de avarias que uma máquina tem por semana é uma variável aleatória $Y$ com distribuição de Poisson com média 0,2 avarias, pretende-se calcular a probabilidade de num ano ocorrerem exactamente 76 avarias. Conhecendo $n = 365$ e $\lambda = 73$ , a probabilidade de haver 76 avarias pode obter-se de forma expedita usando a Syntax do SPSS conforme aqui se mostra.	Sabendo que o número de avarias de uma máquina é uma variável aleatória $Y$ com distribuição de Poisson com média 0,2 avarias por dia, pretende-se calcular a probabilidade de num ano ocorrerem exactamente 76 avarias. Conhecendo $n = 365$ , pelo teorema da aditividade de Poisson vem $\lambda = 0,2 \times 365 = 73$ , pelo que a probabilidade de haver 76 avarias por ano pode obter-se de forma expedita usando a Syntax do SPSS conforme aqui se mostra.
15, Última figura		
39, 2ºparágrafo	$\alpha \times$ custo de $\alpha \times 0,0579 \times 500$ u.m = 28,95 u.m	$\alpha \times$ custo de $\alpha = 0,0579 \times 500$ u.m = 28,95 u.m
39, 3ºparágrafo	$\beta \times$ custo de $\beta \times 0,0916 \times 200$ u.m = 18,32 u.m	$\beta \times$ custo de $\beta = 0,0916 \times 200$ u.m = 18,32 u.m
40,penúltima linha	Retomando o exemplo anterior agora com $n = 50$ , $\hat{p} = 0,64$ , e com as mesmas hipóteses simples a testar:	Retomando o exemplo anterior agora com $n = 50$ , e com as mesmas hipóteses simples a testar:
43, figura 1.9	$p_0 = 0,01$	$p_0 = 0,1$
73,10º parágrafo	Em grandes amostras, o intervalo de confiança para o logaritmo natural do odds rácio é:	O intervalo de confiança para o logaritmo natural do odds rácio é:
73,12º parágrafo	<b>Caso a amostra fosse de grande dimensão</b> , o intervalo de confiança a 95% calcular--se-ia da seguinte forma:	O intervalo de confiança a 95% calcula-se da seguinte forma:

Página	Onde se lê	Deverá ler-se
94, 10º parágrafo	$p < 0,001$	$p \geq 0,001$
137, 11.ª linha	$p \leq 0,01$	$p \geq 0,01$
145, figura 3.2	$\left\{ \beta_2 p (1-p) \right.$	$\left. \right\} = \beta_2 p (1-p)$
145, 2º parágrafo	Centrando a variável explicativa $X_2$ à volta da média, ou seja, fazendo $x_{2i} - \bar{x}_2$ para cada observação $i$ , então a média da nova variável é zero, pelo que $\beta_1$ representa o <i>logit</i> dessa média, vindo:	Centrando a variável explicativa $X_2$ à volta da média, ou seja, fazendo $x_{2i} - \bar{x}_2 = \bar{x}_{c2}$ para cada observação $i$ , então a média da nova variável é zero, pelo que $\beta_2$ representa o <i>logit</i> dessa média, vindo:
145, Fórmula 3.5	$P(\bar{x}_2) = \frac{e^{\beta_1}}{1 + e^{\beta_1}}$	$P(\bar{x}_{c2}) = \frac{e^{\beta_2}}{1 + e^{\beta_2}}$
162, 15.ª linha	$p_{64,84^\circ F} - p_{65,84^\circ F} = 0,5 - 0,442 = 0,0058$	$p_{64,84^\circ F} - p_{65,84^\circ F} = 0,5 - 0,442 = 0,058$
165, 11ª linha	Este valor também se obtém multiplicando o odds inicial $69,84^\circ F$ por $(0,793)^5 = 0,314$ , vindo:	Este valor também se obtém multiplicando o odds inicial de $69,84^\circ F$ por $(0,793)^5 = 0,314$ , vindo:
166, 8º parágrafo	No caso concreto em que existe apenas uma variável explicativa, o teste da diferença compara o máximo de $L_0$ do <i>log-likelihood function</i> , quando $\beta_2 = 0$ (modelo inicial constituído apenas com $\beta_1$ , com o máximo de $L_1$ do <i>log-likelihood function</i> , para $\beta_1$ e $\beta_2$ sem restrições (modelo com $\beta_1$ e $\beta_2$ ).	No caso concreto em que existe apenas uma variável explicativa, o teste da diferença compara o máximo de $L_0$ do <i>log-likelihood function</i> , quando $\beta_2 = 0$ (modelo inicial constituído apenas com $\beta_1$ ), com o máximo de $L_1$ do <i>log-likelihood function</i> , para $\beta_1$ e $\beta_2$ sem restrições (modelo com $\beta_1$ e $\beta_2$ ).
174, 6º parágrafo	A distância de Cook, por apresentar um valor muito diferente dos restantes para o voo 17, considera o caso 6 como influente.	A distância de Cook, por apresentar um valor muito diferente dos restantes para o voo 17, considera-o como influente.
175, 1ª figura		

Página	Onde se lê	Deverá ler-se
216, 5.ª linha	$(p < 0,01)$	$(p \geq 0,01)$
254, 4.º e 6.º linhas	A tabela dos parâmetros estimados mostra para um nível de significância do analista de 0,05, que existe efeito interactivo entre o sexo e o continente de origem dos turistas seniores, pois $sig = 0,011$ .	A tabela dos parâmetros estimados mostra para um nível de significância do analista $p \geq 0,011$ , que existe efeito interactivo entre o sexo e o continente de origem dos turistas seniores.
269, 5.º parágrafo	De facto, sabe-se que a oportunidade de não ter ferimentos em relação a ter é $e^{-0,817} = 0,442$ vezes inferior nos que não usaram cinto em relação aos que usaram, qualquer que seja a combinação das categorias de Sexo*Localização.	De facto, sabe-se que a oportunidade de não ter ferimentos em relação a ter é $e^{-0,817} = 0,442$ vezes inferior nos que usaram cinto em relação aos que não usaram, qualquer que seja a combinação das categorias de Sexo*Localização.
287, 3.º parágrafo	Uma vez que $\chi^2 = 4,654$ , com $p = 0,031$ , rejeita-se a homogeneidade marginal para um nível de significância de 0,05, concluindo-se que os resultados após a terapia endovenosa detectam 23,3% de CA nos diabéticos, valor significativamente maior que os 15,7% detectados antes da terapia, sendo portanto preferível recorrer à terapia.	Uma vez que $\chi^2 = 4,654$ , com $sig = 0,031$ , rejeita-se a homogeneidade marginal para um nível de significância $p \geq 0,031$ , concluindo-se que os resultados após a terapia endovenosa detectam 23,3% de CA nos diabéticos, valor significativamente maior que os 15,7% detectados antes da terapia, sendo portanto preferível recorrer à terapia.
306, 8.º parágrafo	Por vezes, nas tabelas de contingência quadradas, rejeita-se a relação de independência entre as variáveis devido ao elevado peso dos elementos da diagonal principal. Tal não acontece nos modelos de quase independência, onde apenas se comparam os elementos opostos à diagonal principal, eliminando as células que pertencem a essa diagonal.	Por vezes, nas tabelas de contingência quadradas, rejeita-se a relação de independência entre as variáveis devido ao elevado peso dos elementos da diagonal principal. Tal não acontece nos modelos de quase simetria, onde apenas se comparam os elementos opostos à diagonal principal, eliminando as células que pertencem a essa diagonal.
315, último parágrafo	Analyse, Nonparametric Tests, Two Related Samples.	Analyse, Nonparametric Tests, Legacy Dialog, Two Related Samples.
316, 1.ª figura	 <p>Em <u>O</u>ptions... activa-se Estimates.</p>	
351, 1.º parágrafo	Suspeitando a existência de uma ordem entre as categorias,	Suspeitando-se da existência de uma ordem entre as categorias,

Página	Onde se lê	Deverá ler-se																																									
351, 3ª tabela	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	2	1	2	3	4	3	2	1	2	3	4	3	2	1	2	5	4	3	2	1	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	1	2	3	4	2	1	2	3	3	2	1	2	4	3	2	1
1	2	3	4	5																																							
2	1	2	3	4																																							
3	2	1	2	3																																							
4	3	2	1	2																																							
5	4	3	2	1																																							
1	2	3	4																																								
2	1	2	3																																								
3	2	1	2																																								
4	3	2	1																																								
351, último parágrafo	Com base nesta tabela criam-se, previamente, as 4 <i>dummies</i> da distância, designadas por <i>d1</i> a <i>d4</i> , seguindo os procedimentos dos casos anteriores.	Com base nesta tabela criam-se, previamente, as 3 <i>dummies</i> da distância, designadas por <i>d1</i> a <i>d3</i> , seguindo os procedimentos dos casos anteriores.																																									
352, 1º parágrafo	Seguidamente, no modelo <i>Loglinear General</i> , inserem-se nos factores as variáveis <i>var1</i> e <i>var2</i> e nas covariates introduzem-se as 4 <i>dummies</i> da distância.	Seguidamente, no modelo <i>Loglinear General</i> , inserem-se nos factores as variáveis <i>var1</i> e <i>var2</i> e nas covariates introduzem-se as 3 <i>dummies</i> da distância.																																									
372, 2º parágrafo	$28,9\% \left( = \frac{553 + 160}{2464} \times 100 \right)$	$28,9\% \left( = \frac{589 + 124}{2464} \times 100 \right)$																																									
372, última fórmula	$1320 = \frac{356}{\text{nó 4}} + \frac{312}{\text{nó 6}} + \frac{375}{\text{nó 7}} + \frac{297}{\text{nó 9}}$	$1320 = \frac{336}{\text{nó 4}} + \frac{312}{\text{nó 6}} + \frac{375}{\text{nó 7}} + \frac{297}{\text{nó 9}}$																																									
376, 7ª linha	2.5.2	2.5.1																																									
377, último parágrafo	O valor estimado do <i>Mantel-Haenszel common odds ratio</i> mostra com 95% de confiança, que os clientes do nó 9 têm uma oportunidade entre 4,9 e 8,4 vezes maior de contrair dois ou mais empréstimos bancários do que os clientes de outros nós.	O valor estimado do <i>Mantel-Haenszel common odds ratio</i> mostra com 95% de confiança, que os clientes do nó 9 têm uma oportunidade entre 4,9 e 8,4 vezes maior de contrair dois ou mais empréstimos bancários do que os clientes de outros nós, qualquer que seja o seu nível de instrução.																																									
490, 11ª linha	Resta apenas calcular $E(Y)^2$ .	Resta apenas calcular $E(Y^2)$ .																																									

Página	Onde se lê
311, 1ª figura	 <p>Transform Analyze Target Variable: s1 Numeric Expression: 1 Include if case satisfies condition: var1 = 1   var2 = 1</p> <p>Compute Variable... s1 = 1</p> <p>Entra-se em If... Target Variable: s1 Numeric Expression: 0 Continue OK</p> <p>Transform Analyze Include if case satisfies condition: var1 = 1   var2 = 1 Continue OK</p> <p>Change existing variable? OK Cancel OK</p>
	Deverá ler-se
	 <p>Transform Analyze Target Variable: s1 Numeric Expression: 1 Include if case satisfies condition: var1 = 1   var2 = 1</p> <p>Compute Variable... s1 = 1</p> <p>Continue OK Transform Analyze Target Variable: s1 Numeric Expression: 0</p> <p>Compute Variable... s1 = 0</p> <p>Entra-se em If... Include if case satisfies condition: var1 = 1   var2 = 1 Continue</p> <p>Change existing variable? OK Cancel</p> <p>OK OK</p>