



DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

**O PAPEL DO TERRITÓRIO NO PROCESSO DE INOVAÇÃO
EMPRESARIAL**

(ANEXOS)

Sérgio Paulo Leal Nunes

Tese submetida para obtenção do grau de

Doutor em Economia
Especialidade em Território e Ambiente

Orientador:
Prof. Doutor Raul Lopes, Prof. Associado, Departamento de Economia Política

19 Julho de 2012

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

**O PAPEL DO TERRITÓRIO NO PROCESSO DE INOVAÇÃO
EMPRESARIAL**

(ANEXOS)

Sérgio Paulo Leal Nunes

Tese submetida para obtenção do grau de

Doutor em Economia
Especialidade em Território e Ambiente

Orientador:
Prof. Doutor Raul Lopes, Prof. Associado, Departamento de Economia Política

19 Julho de 2012

Índice

Anexo 6 – Desempenho Económico e Desempenho Inovador	4
Anexo 6.2.2. Desempenho Económico e Desempenho Inovador: estimações com variáveis estrato	4
Anexo 8 – Canais e Contextos Externos de Interação	5
Anexo 8.2.1 – N.º Canais de <i>Networking</i> e variáveis de Controlo	5
Anexo 8.3.1 – Importância dos Canais de <i>Networking</i> e variáveis de Controlo	7
Anexo 8.4.2 – Resultados da Estimação do Modelo 5 com variáveis de controlo	11
Anexo 8.5.2.1 – Efeitos Marginais – Modelo 6	13
Anexo 8.5.2.3 – Estimacões – Modelo 6 (variáveis controlo)	13
Anexo 8.5.3 – Estimacões – Modelo 7.1 (variáveis controlo)	14
Anexo 9 – Intensidade <i>Networking</i> e Contextos Externos	16
Anexo 9.2.2 – Estimacões – Modelo 6A (efeitos marginais e variáveis controlo)	16
Anexo 9.2.3.3 – Estimacões – Modelo 7.1-A (variáveis controlo)	18
Anexo 9.2.2.4 – Resultados da Estimação do Modelo 7.2-A (cont.)	19
Anexo 10 – Modos de Inovação	21
Anexo modos de inovar.1 – estatísticas do modelo 3 de classe latente	21
Anexo modos de inovar.2 – Parâmetros do modelo de classe latente	22
Anexo modos de inovar.3 – <i>Profile</i> do modelo de classe latente	25
Anexo modos de inovar.4 – <i>Probmeans</i> do modelo de classe latente	27
Anexo modos de inovar.5 – <i>profile gráfico</i> do modelo de classe latente	30
Anexo modos de inovar.6 – <i>probmeans gráfico</i> do modelo de classe latente	31
Anexo modos de inovar.7 – <i>Covariates residuals</i> do modelo de classe latente	32
Anexo modos de inovar.8 – <i>Efeitos marginais do modelo DIMI 1</i>	33
Anexo modos de inovar.9 – <i>Estimacões variáveis controlo DIMI 1</i>	33
Anexo modos de inovar.10 – <i>Estimacões variáveis controlo DIMI 1</i>	34
Anexo modos de inovar.11 – <i>Estimacões variáveis controlo DIMI 2</i>	34
Anexo modos de inovar.12 – <i>Estimacões variáveis controlo DEMI</i>	35
Anexo modos de inovar.13 – <i>Efeitos marginais do modelo DIMI 2</i>	36
Anexo modos de inovar.14 – <i>Efeitos marginais do modelo DEMI</i>	36
Anexo modos de inovar.1 – Comparação Modos 2 vs. Modos 3	37
Anexo modos de inovar.1 – Estatísticas do modelo 2 de classes latente	38
Anexo modos de inovar.1 – DIMI 1 – M3 vs M2 – variáveis de controlo	42
Anexo modos de inovar.1 – DIMI 2 – M3 vs M2 – variáveis de controlo	44
Anexo modos de inovar.1 – DEMI – M3 vs M2 – variáveis de controlo	45
Anexo 11 – Crise e Processo de Inovação	46

Anexo 6 – Desempenho Económico e Desempenho Inovador

Anexo 6.2.2. Desempenho Económico e Desempenho Inovador: estimações com variáveis estrato

Δ VN07-08	PME		
	MBT	MAT	SC
N_Inov_Produto	-0.00980 (0.190)	-0.0121 (0.375)	-0.00716 (0.380)
N_Inov_Processo	0.0198* (0.0975)	0.124*** (1.76e-05)	-0.00894 (0.487)
N_Inov_Organizacional	0.00600 (0.463)	-0.0203 (0.231)	-0.0204** (0.0493)
Constante	0.234*** (0.000152)	0.338*** (0.00526)	0.396*** (2.04e-07)
Observations	96	58	59
R-squared	0.040	0.318	0.101

pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Δ VN07-08	GL/PS		GP		PL
	BT	MAT	MBT	MAT	MBT
N_Inov_Produto	0.0278* (0.0724)	-0.00467 (0.787)	0.00515 (0.785)	-0.00651 (0.732)	-0.0122 (0.124)
N_Inov_Processo	-0.0364 (0.158)	0.144*** (6.30e-05)	0.240*** (0.00203)	0.0888** (0.0292)	0.0229** (0.0311)
N_Inov_Organizacional	0.0418** (0.0415)	-0.00822 (0.707)	0.0339 (0.142)	-0.0172 (0.553)	0.00556 (0.571)
Constante	-0.0616 (0.594)	0.205 (0.183)	-0.0458 (0.792)	0.288 (0.115)	0.235*** (0.0172)
Observations	46	39	25	22	39
R-squared	0.194	0.407	0.411	0.267	0.079

pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Δ VN07-08	PME		Grandes
	GL/PS	PL	GL/PS
N_Inov_Produto	-0.00737 (0.245)	-0.00992 (0.176)	0.0568*** (0.00261)
N_Inov_Processo	0.0303*** (0.00896)	0.0266** (0.0209)	-0.0748** (0.0218)
N_Inov_Organizacional	-0.00521 (0.496)	0.000746 (0.925)	0.0427** (0.0298)
Constante	0.268*** (3.45e-07)	0.221*** (5.94e-05)	-0.154 (0.291)
Observations	172	61	38
R-squared	0.045	0.091	0.302

pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Δ VN07-08	PME		
	MAT	MBT	
	GL/PS	GP	PL
N_Inov_Produto	-0.00552 (0.785)	0.00156 (0.935)	-0.0103 (0.290)
N_Inov_Processo	0.143*** (0.000358)	0.273*** (0.00139)	0.0272* (0.0579)
N_Inov_Organizacional	-0.00828 (0.733)	0.0327 (0.174)	0.00609 (0.574)
Constante	0.218 (0.224)	-0.0432 (0.818)	0.194** (0.0151)
Observations	33	22	37
R-squared	0.394	0.475	0.131

pvalue in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo 8 – Canais e Contextos Externos de Interação

Anexo 8.2.1 – N.º Canais de *Networking* e variáveis de Controlo

REG	Total			Formal			Informal			Formal vs. Informal	
	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column		
GL/PS	4,2	960	56,2%	2,4	539	56,8%	1,8	421	55,5%	56,1%	43,9%
GP	4,2	429	25,1%	2,3	236	24,9%	1,9	193	25,5%	55,0%	45,0%
PL	4,7	318	18,6%	2,6	174	18,3%	2,1	144	19,0%	54,7%	45,3%
Total	4,3	1707	100,0%	2,4	949	100,0%	1,9	758	100,0%	55,6%	44,4%
BT	4,2	432	25,3%	2,4	248	26,1%	1,8	184	24,3%	57,4%	42,6%
MBT	4,5	507	29,7%	2,4	271	28,6%	2,1	236	31,1%	53,5%	46,5%
MAT	3,9	276	16,2%	2,3	161	17,0%	1,6	115	15,2%	58,3%	41,7%
AT	4,8	148	8,7%	2,8	87	9,2%	2,0	61	8,0%	58,8%	41,2%
SC	4,3	344	20,2%	2,3	182	19,2%	2,0	162	21,4%	52,9%	47,1%
Total	4,3	1707	100,0%	2,4	949	100,0%	1,9	758	100,0%	55,6%	44,4%
Micro	4,9	138	8,1%	3,0	84	8,9%	1,9	54	7,1%	60,9%	39,1%
PME	4,3	1349	79,0%	2,4	752	79,2%	1,9	597	78,8%	55,7%	44,3%
Grandes	4,2	220	12,9%	2,2	113	11,9%	2,1	107	14,1%	51,4%	48,6%
Total	4,3	1707	100,0%	2,4	949	100,0%	1,9	758	100,0%	55,6%	44,4%

Nacional	Total			Formal			Informal			Formal vs. Informal	
	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column		
GL/PS	5,8	1328	57,9%	2,7	620	58,8%	3,1	708	57,1%	46,7%	53,3%
GP	5,3	540	23,5%	2,4	243	23,0%	2,9	297	24,0%	45,0%	55,0%
PL	6,3	426	18,6%	2,8	192	18,2%	3,4	234	18,9%	45,1%	54,9%
Total	5,8	2294	100,0%	2,7	1055	100,0%	3,1	1239	100,0%	46,0%	54,0%
BT	5,6	580	25,3%	2,7	276	26,2%	3,0	304	24,5%	47,6%	52,4%
MBT	5,9	668	29,1%	2,6	297	28,2%	3,3	371	29,9%	44,5%	55,5%
MAT	5,7	397	17,3%	2,7	190	18,0%	3,0	207	16,7%	47,9%	52,1%
AT	5,8	181	7,9%	2,5	77	7,3%	3,4	104	8,4%	42,5%	57,5%
SC	5,9	468	20,4%	2,7	215	20,4%	3,2	253	20,4%	45,9%	54,1%
Total	5,8	2294	100,0%	2,7	1055	100,0%	3,1	1239	100,0%	46,0%	54,0%
Micro	6,3	175	7,6%	3,1	87	8,2%	3,1	88	7,1%	49,7%	50,3%
PME	5,8	1835	80,0%	2,7	842	79,8%	3,1	993	80,1%	45,9%	54,1%
Grandes	5,5	284	12,4%	2,4	126	11,9%	3,0	158	12,8%	44,4%	55,6%
Total	5,8	2294	100,0%	2,7	1055	100,0%	3,1	1239	100,0%	46,0%	54,0%

Internacional	Total			Formal			Informal			Formal vs. Informal	
	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column		
GL/PS	7,8	1785	57,8%	3,8	877	58,0%	4,0	908	57,6%	49,1%	50,9%
GP	7,6	770	24,9%	3,8	379	25,1%	3,9	391	24,8%	49,2%	50,8%
PL	7,8	533	17,3%	3,8	256	16,9%	4,1	277	17,6%	48,0%	52,0%
Total	7,8	3088	100,0%	3,8	1512	100,0%	4,0	1576	100,0%	49,0%	51,0%
BT	7,3	756	24,5%	3,4	352	23,3%	3,9	404	25,6%	46,6%	53,4%
MBT	8,0	902	29,2%	3,9	440	29,1%	4,1	462	29,3%	48,8%	51,2%
MAT	7,8	548	17,7%	4,0	282	18,7%	3,8	266	16,9%	51,5%	48,5%
AT	7,6	236	7,6%	4,1	126	8,3%	3,5	110	7,0%	53,4%	46,6%
SC	8,1	646	20,9%	3,9	312	20,6%	4,2	334	21,2%	48,3%	51,7%
Total	7,8	3088	100,0%	3,8	1512	100,0%	4,0	1576	100,0%	49,0%	51,0%
Micro	7,9	220	7,1%	3,7	104	6,9%	4,1	116	7,4%	47,3%	52,7%
PME	7,8	2484	80,4%	3,8	1218	80,6%	4,0	1266	80,3%	49,0%	51,0%
Grandes	7,4	384	12,4%	3,7	190	12,6%	3,7	194	12,3%	49,5%	50,5%
Total	7,8	3088	100,0%	3,8	1512	100,0%	4,0	1576	100,0%	49,0%	51,0%

SRT	Total			Formal			Informal			Formal vs. Informal	
	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column	Mean	Sum	Column		
GL/PS	5,6	1285	58,6%	2,6	589	59,1%	3,1	696	58,3%	45,8%	54,2%
GP	5,3	539	24,6%	2,4	240	24,1%	3,0	299	25,0%	44,5%	55,5%
PL	5,4	367	16,8%	2,5	168	16,9%	2,9	199	16,7%	45,8%	54,2%
Total	5,5	2191	100,0%	2,5	997	100,0%	3,0	1194	100,0%	45,5%	54,5%
BT	5,5	567	25,9%	2,4	252	25,3%	3,1	315	26,4%	44,4%	55,6%
MBT	5,5	616	28,1%	2,5	285	28,6%	2,9	331	27,7%	46,3%	53,7%
MAT	5,3	372	17,0%	2,4	170	17,1%	2,9	202	16,9%	45,7%	54,3%
AT	5,7	176	8,0%	2,6	80	8,0%	3,1	96	8,0%	45,5%	54,5%
SC	5,8	460	21,0%	2,6	210	21,1%	3,1	250	20,9%	45,7%	54,3%
Total	5,5	2191	100,0%	2,5	997	100,0%	3,0	1194	100,0%	45,5%	54,5%
Micro	5,1	144	6,6%	2,2	62	6,2%	2,9	82	6,9%	43,1%	56,9%
PME	5,6	1775	81,0%	2,5	806	80,8%	3,1	969	81,2%	45,4%	54,6%
Grandes	5,2	272	12,4%	2,5	129	12,9%	2,8	143	12,0%	47,4%	52,6%
Total	5,5	2191	100,0%	2,5	997	100,0%	3,0	1194	100,0%	45,5%	54,5%

Anexo 8.3.1 - Importância dos Canais de *Networking* e variáveis de Controlo

Territorial - Formal				
BT	MBT	MAT	AT	SC
C_Concorrentes	C_Fornecedores	C_Clientes	C_Clientes	C_Concorrentes
C_Clientes	C_Clientes	C_Fornecedores	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Fornecedores
C_Fornecedores	C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Clientes
C_Lab_Investigação	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Fornecedores	C_Relações_Inter_Pessoais
C_Relações_Inter_Pessoais	C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação	C_Centro_Inov_Regional	C_Lab_Investigação
Territorial - Informal				
C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Concorrentes
C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Lab_Investigação	C_Relações_Inter_Pessoais
C_Universidades	C_Lab_Investigação	C_Universidades	C_Concorrentes	C_Universidades
C_Mercado Trabalho	C_Fornecedores	C_Institutos Públicos	C_Centro_Inov_Regional	C_Politécnicos
C_Politécnicos	C_Universidades	C_Mercado Trabalho	C_Fornecedores	C_Assoc_Profissionais
Territorial - Formal				
GL/PS	GP	PL		
C_Clientes	C_Clientes	C_Clientes		
C_Concorrentes	C_Fornecedores	C_Concorrentes		
C_Fornecedores	C_Concorrentes	C_Fornecedores		
C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Lab_Investigação		
C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação	C_Relações_Inter_Pessoais		
Territorial - Informal				
C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Concorrentes		
C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais		
C_Universidades	C_Universidades	C_Lab_Investigação		
C_Politécnicos	C_Lab_Investigação	C_Universidades		
C_Consultadoria	C_Centro_Inov_Regional	C_Mercado Trabalho		
Territorial - Formal				
Micro	PME	Grandes		
C_Concorrentes	C_Clientes	C_Fornecedores		
C_Relações_Inter_Pessoais	C_Concorrentes	C_Concorrentes		
C_Centro_Inov_Regional	C_Fornecedores	C_Relações_Inter_Pessoais		
C_Institutos Públicos	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Clientes		
C_Clientes	C_Lab_Investigação	C_Centro_Inov_Regional		
Territorial - Informal				
C_Fornecedores	C_Concorrentes	C_Concorrentes		
C_Relações_Inter_Pessoais	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Universidades		
C_Lab_Investigação	C_Universidades	C_Relações_Inter_Pessoais		
C_Concorrentes	C_Centro_Inov_Regional	C_Politécnicos		
C_Centro_Inov_Regional	C_Politécnicos	C_Fornecedores		

Nacional - Formal				
BT	MBT	MAT	AT	SC
C_Fornecedores	C_Fornecedores	C_Fornecedores	C_Clientes	C_Fornecedores
C_Clientes	C_Clientes	C_Clientes	C_Fornecedores	C_Clientes
C_Universidades	C_Universidades	C_Politécnicos	C_Universidades	C_Universidades
<i>C_Mercado Trabalho</i>	C_Politécnicos	C_Institutos Públicos	C_Mercado Trabalho	C_Consultadoria
<i>C_Politécnicos</i>	C_Consultadoria	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Politécnicos	<i>C_Institutos Públicos</i>
Nacional - Informal				
C_Fornecedores	C_Concorrentes	C_Fornecedores	C_Fornecedores	C_Fornecedores
C_Universidades	C_Fornecedores	C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Concorrentes
C_Mercado Trabalho	C_Universidades	C_Politécnicos	C_Universidades	C_Mercado Trabalho
C_Politécnicos	C_Politécnicos	C_Universidades	C_Consultadoria	C_Universidades
C_Concorrentes	C_Mercado Trabalho	C_Concorrentes	C_Assoc_Profissionais	C_Politécnicos
Nacional - Formal				
GL/PS	GP	PL		
C_Fornecedores	C_Fornecedores	C_Fornecedores		
C_Clientes	C_Clientes	C_Politécnicos		
C_Universidades	C_Universidades	C_Clientes		
C_Consultadoria	<i>C_Assoc_Profissionais</i>	<i>C_Institutos Públicos</i>		
<i>C_Politécnicos</i>	<i>C_Politécnicos</i>	<i>C_Relações_Inter_Pessoais</i>		
Nacional - Informal				
C_Fornecedores	C_Fornecedores	C_Fornecedores		
C_Universidades	C_Universidades	C_Politécnicos		
C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Mercado Trabalho		
C_Mercado Trabalho	C_Politécnicos	C_Concorrentes		
C_Politécnicos	C_Mercado Trabalho	C_Universidades		
Nacional - Formal				
Micro	PME	Grandes		
C_Fornecedores	C_Fornecedores	C_Fornecedores		
C_Consultadoria	C_Clientes	C_Universidades		
C_Universidades	C_Universidades	C_Consultadoria		
C_Clientes	C_Politécnicos	C_Clientes		
C_Institutos Públicos	<i>C_Assoc_Profissionais</i>	<i>C_Mercado Trabalho</i>		
Nacional - Informal				
C_Mercado Trabalho	C_Fornecedores	C_Universidades		
C_Politécnicos	C_Universidades	C_Fornecedores		
C_Fornecedores	C_Concorrentes	C_Concorrentes		
C_Concorrentes	C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho		
C_Consultadoria	C_Politécnicos	C_Clientes		

Internacional - Formal				
BT	MBT	MAT	AT	SC
C_Politécnicos	C_Clientes	C_Clientes	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Clientes
C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação	C_Consultadoria	C_Consultadoria	C_Lab_Investigação
C_Clientes	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Universidades	C_Lab_Investigação	C_Politécnicos
C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Clientes	C_Concorrentes
C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Relações_Inter_Pessoais	C_Universidades	C_Mercado Trabalho
Internacional - Informal				
C_Lab_Investigação	C_Clientes	C_Lab_Investigação	C_Mercado Trabalho	C_Lab_Investigação
C_Consultadoria	C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Lab_Investigação	C_Politécnicos
C_Assoc_Profissionais	C_Politécnicos	C_Mercado Trabalho	C_Centro_Inov_Regional	C_Mercado Trabalho
C_Clientes	C_Consultadoria	C_Consultadoria	C_Universidades	C_Clientes
C_Universidades	C_Lab_Investigação	C_Politécnicos	C_Clientes	C_Universidades
Internacional - Formal				
GL/PS	GP	PL		
C_Clientes	C_Clientes	C_Clientes		
C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação	C_Mercado Trabalho		
C_Concorrentes	C_Concorrentes	C_Lab_Investigação		
C_Politécnicos	C_Universidades	C_Concorrentes		
C_Consultadoria	C_Politécnicos	C_Politécnicos		
Internacional - Informal				
C_Lab_Investigação	C_Clientes	C_Clientes		
C_Clientes	C_Lab_Investigação	C_Concorrentes		
C_Consultadoria	C_Concorrentes	C_Lab_Investigação		
C_Concorrentes	C_Mercado Trabalho	C_Politécnicos		
C_Mercado Trabalho	C_Politécnicos	C_Consultadoria		
Internacional - Formal				
Micro	PME	Grandes		
C_Clientes	C_Clientes	C_Lab_Investigação		
C_Institutos Públicos	C_Lab_Investigação	C_Universidades		
C_Lab_Investigação	C_Concorrentes	C_Concorrentes		
C_Politécnicos	C_Mercado Trabalho	C_Clientes		
C_Concorrentes	C_Politécnicos	C_Relações_Inter_Pessoais		
Internacional - Informal				
C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação		
C_Clientes	C_Clientes	C_Consultadoria		
C_Fornecedores	C_Concorrentes	C_Concorrentes		
C_Institutos Públicos	C_Mercado Trabalho	C_Centro_Inov_Regional		
C_Consultadoria	C_Politécnicos	C_Clientes		

Sem Referência Territorial - Formal				
BT	MBT	MAT	AT	SC
C_Institutos Públicos	C_Assoc_Profissionais	C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Centro_Inov_Regional
C_Assoc_Profissionais	C_Institutos Públicos	C_Concorrentes	C_Institutos Públicos	C_Lab_Investigação
C_Centro_Inov_Regional	C_Centro_Inov_Regional	C_Centro_Inov_Regional	C_Assoc_Profissionais	C_Assoc_Profissionais
C_Politécnicos	C_Lab_Investigação	C_Institutos Públicos	C_Concorrentes	C_Institutos Públicos
C_Lab_Investigação	C_Fornecedores	C_Assoc_Profissionais	C_Lab_Investigação	C_Mercado Trabalho
Sem Referência Territorial - Informal				
C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Centro_Inov_Regional	C_Mercado Trabalho
C_Consultadoria	C_Consultadoria	C_Consultadoria	C_Mercado Trabalho	C_Consultadoria
C_Lab_Investigação	C_Centro_Inov_Regional	C_Lab_Investigação	C_Relações Inter Pessoais	C_Lab_Investigação
C_Centro_Inov_Regional	C_Lab_Investigação	C_Institutos Públicos	C_Consultadoria	C_Institutos Públicos
C_Relações Inter Pessoais	C_Institutos Públicos	C_Centro_Inov_Regional	C_Assoc_Profissionais	C_Centro_Inov_Regional
Sem Referência Territorial - Formal				
GL/PS	GP	PL		
C_Lab_Investigação	C_Assoc_Profissionais	C_Mercado Trabalho		
C_Institutos Públicos	C_Institutos Públicos	C_Institutos Públicos		
C_Assoc_Profissionais	C_Centro_Inov_Regional	C_Politécnicos		
C_Centro_Inov_Regional	C_Fornecedores	C_Assoc_Profissionais		
C_Mercado Trabalho	C_Politécnicos	C_Centro_Inov_Regional		
Sem Referência Territorial - Informal				
C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho		
C_Consultadoria	C_Consultadoria	C_Relações Inter Pessoas		
C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação	C_Centro_Inov_Regional		
C_Centro_Inov_Regional	C_Centro_Inov_Regional	C_Consultadoria		
C_Institutos Públicos	C_Institutos Públicos	C_Institutos Públicos		
Sem Referência Territorial - Formal				
Micro	PME	Grandes		
C_Lab_Investigação	C_Institutos Públicos	C_Institutos Públicos		
C_Assoc_Profissionais	C_Mercado Trabalho	C_Assoc_Profissionais		
C_Centro_Inov_Regional	C_Assoc_Profissionais	C_Lab_Investigação		
C_Clientes	C_Centro_Inov_Regional	C_Centro_Inov_Regional		
C_Concorrentes	C_Lab_Investigação	C_Concorrentes		
Sem Referência Territorial - Informal				
C_Mercado Trabalho	C_Mercado Trabalho	C_Consultadoria		
C_Assoc_Profissionais	C_Consultadoria	C_Mercado Trabalho		
C_Lab_Investigação	C_Centro_Inov_Regional	C_Centro_Inov_Regional		
C_Centro_Inov_Regional	C_Lab_Investigação	C_Lab_Investigação		
C_Consultadoria	C_Institutos Públicos	C_Clientes		

Anexo 8.4.2 – Resultados da Estimação do Modelo 5 com variáveis de controlo

<i>Intensidade Networking</i>	PME								Grande
	BT	MBT	MAT	AT	SC	GL/PS	GP	PL	GL/PS
N_Canais_Total_F	0.168*** (3.75e-10)	0.161*** (2.34e-06)	0.244*** (1.44e-07)	0.266 (0.129)	0.105*** (0.00127)	0.189*** (0)	0.246*** (4.32e-08)	0.111*** (8.01e-05)	0.186*** (0.00172)
N_Canais_Total_Inf	0.249*** (0)	0.229*** (0)	0.241*** (3.28e-07)	-0.0217 (0.873)	0.385*** (1.47e-08)	0.230*** (2.37e-08)	0.224*** (7.42e-08)	0.243*** (0)	0.238*** (5.00e-07)
Constante	-1.921*** (0)	-1.827*** (0)	-2.046*** (0)	-1.454** (0.0397)	-2.090*** (0)	-1.902*** (0)	-2.007*** (0)	-1.753*** (0)	-1.925*** (0)
Observations	79	95	56	21	57	167	80	61	38
<i>R-squared</i>	0.628	0.567	0.621	0.178	0.546	0.468	0.494	0.676	0.574

Robust pvalue in parentheses
 *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

<i>Intensidade Networking</i>	Grande Lisboa e Península de Setúbal					Grande Porto			PL
	BT	MBT	MAT	AT	SC	BT	MBT	MAT	MBT
N_Canais_Total_F	0.179*** (3.44e-07)	0.213*** (0.00427)	0.201*** (3.75e-05)	0.0997 (0.202)	0.195*** (7.83e-05)	0.148*** (0.000825)	0.184** (0.0288)	0.349*** (2.37e-06)	0.135*** (0.00134)
N_Canais_Total_Inf	0.274*** (0)	0.319*** (1.45e-05)	0.209*** (0.000110)	0.00875 (0.922)	0.312*** (9.40e-06)	0.197*** (2.68e-05)	0.311*** (0.000768)	0.236*** (0.00101)	0.198*** (9.11e-09)
Constante	-2.008*** (0)	-2.160*** (0)	-1.871*** (0)	-1.121*** (0.00145)	-2.098*** (0)	-1.749*** (0)	-2.039*** (2.69e-08)	-2.227*** (1.81e-09)	-1.700*** (0)
Observations	45	47	39	28	64	36	25	21	38
<i>R-squared</i>	0.774	0.512	0.665	0.055	0.451	0.505	0.442	0.781	0.798

Robust pvalue in parentheses
 *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Intensidade <i>Networking</i>	PME						
	GL/PS				GP		PL
	BT	MBT	MAT	SC	BT	MBT	MBT
N_Canais_Total_F	0.180*** (8.76e-05)	0.177** (0.0313)	0.224*** (0.000446)	0.140*** (6.49e-05)	0.134*** (0.00158)	0.225*** (0.00875)	0.129*** (0.000837)
N_Canais_Total_Inf	0.259*** (7.88e-09)	0.258*** (0.00224)	0.264*** (0.000464)	0.386*** (2.68e-07)	0.188*** (5.22e-05)	0.287*** (0.00427)	0.226*** (4.13e-09)
Constante	-1.971*** (0)	-1.936*** (0)	-2.065*** (0)	-2.179*** (0)	-1.704*** (0)	-2.091*** (4.12e-07)	-1.756*** (0)
Observations	33	36	32	47	31	22	37
<i>R-squared</i>	0.667	0.456	0.646	0.631	0.713	0.476	0.751

Robust pval in parentheses
*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Anexo 8.5.2.1 – Efeitos Marginais – Modelo 6

int_net_geral_formal					
	Avg Chg	PC	TC	CPM	
Min->Max	.23848344	.21873326	.1389919	-.35772517	
-+1/2	.45764852	.44113322	.24533955	-.68647279	
-+sd/2	.04032835	.03611378	.02437875	-.06049252	
MargEfct	.54128796	.48447392	.32745801	-.81193193	

mlogit: Changes in Probabilities for pred_act					
int_net_geral_informal					
	Avg Chg	PC	TC	CPM	
Min->Max	.22148988	.26089738	.07133743	-.33223483	
-+1/2	.37862693	.45668558	.1112548	-.56794041	
-+sd/2	.03278041	.03662211	.01254852	-.04917061	
MargEfct	.41016161	.45794446	.15729796	-.61524241	

mlogit: Changes in Probabilities for pred_act					
int_net_geral					
	Avg Chg	PC	TC	CPM	
Min->Max	.24293887	.25038058	.11402771	-.36440831	
-+1/2	.47875037	.5376376	.18048796	-.71812555	
-+sd/2	.04040542	.04051912	.020089	-.06060815	
MargEfct	.57077704	.57193712	.28422844	-.85616556	

Anexo 8.5.2.3 – Estimacões – Modelo 6 (variáveis controlo)

VARIABLES	(1) PC	(2) TC	(3) PC	(4) TC	(5) PC	(6) TC
int_net_geral	11.30 (0.456)	13.23 (0.435)	32,025*** (0.00287)	8.396 (0.587)	16.40 (0.660)	846.6 (0.236)
Constant	0.0824* (0.0757)	0.0624* (0.0531)	0.00307*** (0.000254)	0.115 (0.190)	0.0858 (0.364)	0.0244 (0.138)
Observations	228	228	101	101	68	68

Robust pval in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	(1) PC	(2) TC	(3) PC	(4) TC	(5) PC	(6) TC
int_net_geral	0.227 (0.789)	0.512 (0.900)	75.05 (0.119)	3.269 (0.650)	1.492 (0.939)	0.422 (0.928)
Constant	1.683 (0.854)	1.402 (0.902)	0.0413*** (0.00780)	0.130* (0.0638)	0.0638 (0.211)	0.318 (0.766)
Observations	28	28	317	317	52	52

Robust pval in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	(1) PC	(2) TC	(3) PC	(4) TC	(5) PC	(6) TC	(7) PC	(8) TC	(9) PC	(10) TC
int_net_geral	835.7 (0.233)	1.084 (0.991)	10.78 (0.640)	1.909 (0.837)	30,140*** (0.00956)	150.2 (0.345)	3.424e+07** (0.0269)	1.177e+07** (0.0245)	0.00276 (0.253)	13.04 (0.643)
Constant	0.0144* (0.0761)	0.157 (0.522)	0.0929 (0.285)	0.272 (0.337)	0.00372*** (0.00143)	0.0307 (0.126)	0.000181** (0.0145)	0.000172*** (0.00569)	2.077 (0.729)	0.0737 (0.295)
Observations	103	103	113	113	70	70	31	31	80	80

Robust pval in parentheses
 *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Anexo 8.5.3 – Estimacões – Modelo 7.1 (variáveis controle)

Quadro 8.5.3.2 – Estimacão do Modelo 7.1 – Caso Geral – efeitos marginais

Logit: Changes in Probabilities for Prod_Inov					
	min->max	0->1	+1/2	+sd/2	MargEfct
int_net_~ral	0.5464	0.8676	0.9193	0.0914	1.2909
Pr(y x)	não 0.2166	sim 0.7834			
x=	int_net_~ral .41995				
sd_x=	.07085				

Quadro 8.5.3.4
 Inovação de Produto com mecanismos

VARIABLES	(1) GL/PS	(2) GP	(3) PL	(4) Micro	(5) PME	(6) Grandes
int_net_geral_formal	367.3** (0.0477)	87.38 (0.285)	1.230 (0.959)	4.408e+08 (0.492)	37.82* (0.0956)	3,950 (0.260)
int_net_geral_informal	8.922 (0.443)	175.1 (0.196)	10.39 (0.408)	1.67e-07 (0.445)	89.39** (0.0212)	1.530 (0.949)
Constant	0.132* (0.0516)	0.0456** (0.0260)	1.763 (0.713)	2.146 (0.839)	0.115** (0.0134)	0.103 (0.402)
Observations	228	101	68	28	317	52

Robust pval in parentheses
 *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

VARIABLES	(1) BT	(2) MBT	(3) MAT	(4) AT	(5) SC
int_net_geral_formal	84.09 (0.244)	6.993 (0.626)	1.909e+07** (0.0236)	25.28 (0.639)	9.760 (0.697)
int_net_geral_informal	35.19 (0.297)	1,057* (0.0677)	5.29e-06* (0.0802)	0.810 (0.975)	5,289* (0.0858)
Constant	0.0876* (0.0724)	0.0899* (0.0631)	1.167 (0.903)	0.950 (0.989)	0.0376 (0.105)
Observations	103	113	70	31	80

Robust pval in parentheses
 *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Inovação de Processo com mecanismos

VARIABLES	(1) GL/PS	(2) GP	(3) PL	(4) Micro	(5) PME	(6) Grandes
int_net_geral_formal	157.3* (0.0913)	181.4 (0.238)	12.07 (0.502)	4.288e+09* (0.0878)	19.79 (0.188)	13,309 (0.125)
int_net_geral_informal	977.7** (0.0302)	2,462 (0.157)	59.62 (0.192)	2.82e-06 (0.200)	2,497*** (0.000985)	1.052 (0.994)
Constant	0.00412*** (1.70e-05)	0.00224*** (0.00331)	0.0745 (0.175)	0.0773 (0.431)	0.00642*** (1.26e-05)	0.0132* (0.0923)
Observations	228	101	68	28	317	52

Robust pval in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	(1) BT	(2) MBT	(3) MAT	(4) AT	(5) SC
int_net_geral_formal	2,516 (0.170)	37.44 (0.233)	2.967 (0.819)	42,982 (0.106)	926.9 (0.247)
int_net_geral_informal	16,695 (0.112)	340.5* (0.0710)	2.117 (0.870)	1,183 (0.326)	153,996* (0.0686)
Constant	0.000243*** (0.000306)	0.0186*** (0.00916)	0.274 (0.433)	0.000562*** (0.00731)	0.000263*** (0.00636)
Observations	103	113	70	31	80

Robust pval in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo 9 – Intensidade *Networking* e Contextos Externos

Anexo 9.2.2 – Estimacões – Modelo 6A (efeitos marginais e variáveis controlo)

EFEITOS MARGINAIS – MODELO 6-A

```

mlogit: Changes in Probabilities for pred_act

int_net_LR
      Avg|Chg|          PC          TC          CPM
Min->Max  .2531515   .29175498  .08797226  -.37972724
  -+1/2   .46649676  .56585721  .13388792  -.69974515
  -+sd/2   .05195049  .05616085  .02176487  -.07792574
MargEfct  .53937657  .58219154  .22687331  -.80906485

int_net_NAC
      Avg|Chg|          PC          TC          CPM
Min->Max  .05695208  -.03354128  .08542812  -.05188686
  -+1/2   .13344507  -.07766878  .20016762  -.12249881
  -+sd/2   .01056476  -.00626732  .01584713  -.00957984
MargEfct  .13150002  -.07802012  .19725003  -.11922991

int_net_INT
      Avg|Chg|          PC          TC          CPM
Min->Max  .1274141  -.18734877  .19112116  -.00377238
  -+1/2   .29480465  -.38468952  .44220698  -.05751744
  -+sd/2   .02631275  -.03500003  .03946912  -.0044691
MargEfct  .29269734  -.3894486   .439046   -.0495974

int_net_SRT
      Avg|Chg|          PC          TC          CPM
Min->Max  .20432964  .16418158  -.30649447  .14231288
  -+1/2   .46161243  .3582079  -.69241867  .33421072
  -+sd/2   .03754258  .03140174  -.05631389  .02491212
MargEfct  .46310492  .38800836  -.69465738  .30664901

Pr(y|x)   PC          TC          CPM
          .15967785  .15887007  .6814521

          int_net_LR  int_net_NAC  int_net_INT  int_net_SRT
x=         .393829   .410781   .461965   .415793
sd_x=      .096423   .080332   .089875   .080974
    
```


VARIABLES	BT		MBT		MAT		AT		SC	
	PC	TC	PC	TC	PC	TC	PC	TC	PC	TC
int_net_REG	82.22 (0.197)	549.4* (0.0920)	213,301** (0.0244)	0.0593 (0.485)	1.079 (0.989)	0.199 (0.759)	127.6 (0.494)	0.0353 (0.584)	1.468 (0.952)	497,639** (0.0172)
int_net_NAC	0.00807 (0.276)	0.263 (0.776)	12.49 (0.654)	17.26 (0.469)	726.6 (0.367)	23.14 (0.548)	0.895 (0.988)	134,358* (0.0902)	0.00179 (0.332)	2.902 (0.832)
int_net_INT	38.93 (0.411)	23.70 (0.518)	6.25e-06*** (0.00840)	1.573 (0.919)	3.259 (0.802)	1,641* (0.0950)	0.0151 (0.595)	2.197e+10* (0.0571)	0.0349 (0.572)	9.825 (0.662)
int_net_SRT	45.31 (0.364)	0.000239 (0.144)	0.144 (0.678)	2.083 (0.822)	62.68 (0.396)	0.0161 (0.562)	1.149e+07 (0.123)	1.92e-05 (0.317)	22.81 (0.547)	3.31e-08** (0.0203)
Constant	0.0112* (0.0829)	0.163 (0.450)	0.282 (0.505)	0.202 (0.341)	0.00183** (0.0121)	0.0212 (0.173)	0.000262** (0.0172)	2.97e-06*** (0.000129)	2.377 (0.706)	0.258 (0.550)
Observations	103	103	113	113	70	70	31	31	80	80

Robust pvalue in parentheses *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

VARIABLES	GL/PS		GP		PL		Micro		PME		Grandes	
	PC	TC	PC	TC	PC	TC	PC	CPM	PC	TC	PC	TC
int_net_REG	111.2* (0.0959)	66.69 (0.145)	34.22 (0.354)	0.195 (0.730)	387.7 (0.249)	400.3 (0.133)	0.00160 (0.275)	2.70e-05 (0.311)	227.1** (0.0171)	0.188 (0.516)	2.21e-08 (0.277)	124,296* (0.0992)
int_net_NAC	0.0740 (0.394)	4.907 (0.565)	2.317 (0.896)	14,701** (0.0427)	16.52 (0.653)	0.00650 (0.275)	0.0225 (0.647)	0.0769 (0.736)	0.275 (0.624)	8.239 (0.430)	1.138e+10 (0.180)	0.0436 (0.628)
int_net_INT	0.0224 (0.196)	3.178 (0.713)	0.239 (0.734)	1,546* (0.0964)	0.382 (0.849)	88.53 (0.286)	1.270 (0.979)	527.3 (0.531)	0.212 (0.490)	86.25* (0.0760)	0 (0.191)	0.380 (0.877)
int_net_SRT	47.26 (0.234)	0.00364 (0.125)	2,164* (0.0987)	1.73e-06** (0.0131)	0.00223 (0.194)	0.947 (0.990)	3.086 (0.376)	85.16 (0.495)	2.269 (0.747)	0.0201 (0.142)	2.076e+15** (0.0323)	3.67e-07* (0.0624)
Constant	0.116 (0.119)	0.106 (0.122)	0.00296*** (0.00201)	0.0769 (0.154)	0.129 (0.397)	0.0397 (0.218)	3.063 (0.703)	4.111 (0.609)	0.0727** (0.0228)	0.105* (0.0806)	1.64e-05** (0.0325)	3.331 (0.719)
Observations	228	228	101	101	68	68	28	28	317	317	52	52

Robust pvalue in parentheses *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Anexo 9.2.3.3 – Estimações – Modelo 7.1-A (variáveis controlo)

	BT	MBT	MAT	AT	SC
VARIABLES	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov
int_net_REG	409.2** (0.0361)	125.4 (0.176)	26.41 (0.573)	0.0558 (0.630)	4,129* (0.0985)
int_net_NAC	0.538 (0.864)	5.342 (0.740)	1.139 (0.981)	1,134 (0.461)	13.66 (0.630)
int_net_INT	0.247 (0.666)	0.781 (0.937)	78.77 (0.257)	42.42 (0.478)	0.0271 (0.521)
int_net_SRT	144.8 (0.195)	30.41 (0.374)	0.00393 (0.294)	0.0356 (0.477)	107.8 (0.364)
Constant	0.0761* (0.0647)	0.0835* (0.0589)	2.414 (0.550)	0.402 (0.842)	0.0409 (0.122)
Observations	103	113	70	31	80

*Robust pvalue in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
VARIABLES	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov	Prod_Inov
int_net_REG	3.398 (0.648)	23,220*** (0.00131)	1,107 (0.131)	0.000923 (0.353)	327.1*** (0.00332)	2.868 (0.835)
int_net_NAC	6.121 (0.527)	1.696 (0.905)	0.0593 (0.669)	945,623 (0.312)	0.625 (0.850)	1,256 (0.238)
int_net_INT	0.859 (0.945)	2.018 (0.863)	0.225 (0.700)	3.05e-08 (0.214)	1.230 (0.910)	2.926 (0.862)
int_net_SRT	297.7** (0.0198)	0.0975 (0.563)	1.385 (0.956)	203,353 (0.207)	15.15 (0.215)	0.724 (0.954)
Constant	0.114** (0.0436)	0.0848* (0.0992)	1.980 (0.672)	23.12** (0.0489)	0.135** (0.0288)	0.0909 (0.369)
Observations	228	101	68	28	317	52

*Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

	BT	MBT	MAT	AT	SC
VARIABLES	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov
int_net_REG	4.267e+06*** (6.43e-06)	1,273** (0.0308)	1,865* (0.0876)	100.5 (0.443)	2,524* (0.0777)
int_net_NAC	354.8 (0.249)	81.52 (0.228)	1.911 (0.887)	2.285e+07* (0.0536)	16,658** (0.0500)
int_net_INT	2.542 (0.834)	0.0749 (0.415)	0.0209 (0.283)	0.890 (0.984)	0.798 (0.962)
int_net_SRT	0.0130 (0.297)	0.906 (0.976)	0.0286 (0.412)	18.12 (0.742)	2.970 (0.814)
Constant	0.000334*** (0.000196)	0.0345** (0.0198)	0.626 (0.758)	4.01e-05** (0.0287)	0.000463** (0.0145)
Observations	103	113	70	31	80

*Robust pvalue in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

VARIABLES	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov	Proc_Inov
int_net_REG	287.3*** (0.00905)	185,540*** (0.000208)	110,194** (0.0126)	356.0 (0.484)	1,334*** (1.00e-04)	37,399** (0.0123)
int_net_NAC	522.5** (0.0201)	72.48 (0.349)	18.97 (0.568)	17,994 (0.320)	187.2** (0.0175)	3,229 (0.232)
int_net_INT	0.148 (0.440)	0.244 (0.708)	0.281 (0.727)	1.211e+06 (0.281)	0.285 (0.516)	0.0130 (0.399)
int_net_SRT	5.515 (0.498)	0.0122 (0.310)	0.00154 (0.142)	0* (0.0525)	0.411 (0.674)	0.0158 (0.471)
Constant	0.00625*** (0.000168)	0.00918** (0.0142)	0.0907 (0.138)	1.331 (0.939)	0.0115*** (7.14e-05)	0.0148 (0.130)
Observations	228	101	68	28	317	52

*Robust pvalue in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Anexo 9.2.2.4 – Resultados da Estimação do Modelo 7.2-A (cont.)

Resultados Inovação vs. Contextos Externos vs. Mecanismos – NUTS e Size

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
Res_qt_Inov						
int_net_REG_formais	17.00* (0.0883)	231.8* (0.0918)	3.533 (0.678)	3.121 (0.859)	15.05* (0.0977)	315.4* (0.0608)
int_net_REG_informais	2.664 (0.556)	26.83 (0.190)	199.2** (0.0492)	203.2 (0.415)	10.91* (0.0860)	6.038 (0.615)
int_net_NAC_formais	1.134 (0.933)	24.53 (0.232)	0.0939 (0.517)	208.3 (0.563)	0.296 (0.356)	497.5* (0.0664)
int_net_NAC_informais	6.759 (0.258)	1.331 (0.900)	366.2* (0.0724)	0.00729 (0.466)	32.87** (0.0123)	0.894 (0.976)
int_net_INT_formais	1.118 (0.931)	0.518 (0.773)	22.95 (0.187)	3,792 (0.239)	2.252 (0.460)	0.138 (0.570)
n_canais_INT_informais	0.866 (0.105)	0.863 (0.223)	0.947 (0.635)	0.830 (0.617)	0.903 (0.130)	0.852 (0.415)
int_net_SRT_formais	2.780 (0.540)	0.0396 (0.158)	9.150 (0.544)	0.365 (0.840)	1.150 (0.921)	0.580 (0.869)
int_net_SRT_informais	45.77** (0.0158)	1.447 (0.861)	0.000749** (0.0359)	0.414 (0.882)	2.879 (0.428)	0.554 (0.875)
Observations	228	101	68	28	317	52

*Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Resultados Inovação vs. Contextos Externos vs. Mecanismos – NIT

VARIABLES	(1) BT	(2) MBT	(3) MAT	(4) AT	(5) SC
Res_qt_Inov					
int_net_REG_formais	1,776** (0.0258)	8.383 (0.393)	5.872 (0.559)	305,515** (0.0240)	3.381 (0.630)
int_net_REG_informais	1.245 (0.936)	62.74* (0.0661)	0.367 (0.743)	4.26e-05** (0.0128)	473.1** (0.0500)
int_net_NAC_formais	3.221 (0.616)	0.562 (0.798)	9.552 (0.467)	0.325 (0.909)	0.254 (0.659)
int_net_NAC_informais	10.60 (0.356)	59.94* (0.0700)	0.517 (0.820)	1,708* (0.0812)	25.61 (0.200)
int_net_INT_formais	1.356 (0.896)	1.699 (0.772)	0.431 (0.730)	742.9* (0.0840)	0.327 (0.633)
n_canais_INT_informais	0.827 (0.116)	0.869 (0.170)	1.022 (0.879)	0.559 (0.311)	0.977 (0.889)
int_net_SRT_formais	0.172 (0.468)	3.404 (0.675)	4.555 (0.586)	2.62e-06 (0.184)	1.867 (0.810)
int_net_SRT_informais	19.59 (0.167)	0.373 (0.668)	0.170 (0.544)	5,824 (0.319)	25.14 (0.252)
Observations	103	113	70	31	80

Robust pvalue in parentheses
 *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Anexo 10 – Modos de Inovação

Anexo modos de inovar.1 – estatísticas do modelo 3 de classe latente

3-Cluster Model				
Number of cases	397			
Number of parameters (Npar)	132			
Random Seed	451208			
Best Start Seed	1368375			
Chi-squared Statistics				
Degrees of freedom (df)	265			
L-squared (L ²)	8450,5608			
X-squared	738417620,2			
Cressie-Read	4471976,161			
BIC (based on L ²)	6864,8177			
AIC (based on L ²)	7920,5608			
AIC3 (based on L ²)	7655,5608			
CAIC (based on L ²)	6599,8177			
Dissimilarity Index	0,9998			
Log-likelihood Statistics				
Log-likelihood (LL)	-5414,625			
Log-prior	-19,5226			
Log-posterior	-5434,1476			
BIC (based on LL)	11619,1295			
AIC (based on LL)	11093,2499			
AIC3 (based on LL)	11225,2499			
CAIC (based on LL)	11751,1295			
Classification Statistics	Clusters			
Classification errors	0,0538			
Reduction of errors (Lambda)	0,8362			
Entropy R-squared	0,8267			
Standard R-squared	0,8308			
Classification log-likelihood	-5473,3374			
AWE	12922,4339			
Classification Table	Modal			
Probabilistic	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Total
Cluster1	257,3816	4,1349	5,1242	266,6407
Cluster2	3,7103	74,6622	1,2952	79,6677
Cluster3	6,9081	0,203	43,5806	50,6916
Total	268	79	50	397
Covariate Classification Statistics	Clusters			
Classification errors	0,2617			
Reduction of errors (Lambda)	0,2039			
Entropy R-squared	0,1913			

Standard R-squared

0,2139

Anexo modos de inovar.2 – Parâmetros do modelo de classe latente

Models for Indicators	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Wald	p-value
Modos_1					
Irrelevante	1,4359	-2,12	0,6841	18,7968	0,016
Pouco Importante	-1,1554	1,7049	-0,5495		
Indiferente	-1,0899	1,6635	-0,5736		
Muito Importante	-0,3885	0,9769	-0,5883		
Fundamental	1,1979	-2,2252	1,0273		
Modos_2					
Irrelevante	0,3529	0,5254	-0,8783	32,7792	6,70E-05
Pouco Importante	-0,8146	0,0871	0,7275		
Indiferente	-0,1388	0,2694	-0,1306		
Muito Importante	0,3594	-0,8419	0,4825		
Fundamental	0,2411	-0,0401	-0,2011		
Modos_3					
Irrelevante	-0,0945	-0,877	0,9714	33,6811	4,60E-05
Pouco Importante	0,6583	2,0915	-2,7498		
Indiferente	-0,1814	-0,0681	0,2496		
Muito Importante	-0,047	-0,8036	0,8506		
Fundamental	-0,3354	-0,3428	0,6783		
Modos_5					
Irrelevante	0,9057	-0,7301	-0,1756	27,678	0,00054
Pouco Importante	-4,378	0,9442	3,4338		
Indiferente	0,1067	-0,6256	0,5189		
Muito Importante	1,554	1,5537	-3,1076		
Fundamental	1,8118	-1,1422	-0,6695		
Modos_6					
Irrelevante	0,5594	1,1406	-1,7	19,4059	0,013
Pouco Importante	-0,1001	1,7748	-1,6748		
Indiferente	-1,2857	-0,6168	1,9025		
Muito Importante	0,1934	-3,4205	3,2271		
Fundamental	0,633	1,1218	-1,7548		
Modos_7					
Irrelevante	0,7987	-0,4747	-0,324	43,2823	1,00E-07
Pouco Importante	-0,579	0,4168	0,1622		
Indiferente	0,0945	-0,9499	0,8554		
Muito Importante	-0,3141	1,0079	-0,6937		
Modos_8					

Irrelevante	-0,198	0,9385	-0,7405	51,1942	2,40E-08
Pouco Importante	-1,6704	2,1521	-0,4817		
Indiferente	0,7935	-1,0358	0,2423		
Muito Importante	1,486	-2,8242	1,3383		
Fundamental	-0,4111	0,7695	-0,3583		
Modos_11					
Irrelevante	0,6642	-0,7181	0,0539	38,6967	8,20E-07
Pouco Importante	-0,0374	0,4479	-0,4104		
Indiferente	-0,9132	0,205	0,7082		
Muito Importante	0,2865	0,0652	-0,3517		
INOMERC					
Irrelevante	2,7646	-1,9615	-0,8032	18,8883	0,015
Pouco Importante	-1,5021	0,2296	1,2724		
Indiferente	-1,029	0,51	0,519		
Muito Importante	-0,9802	-0,4971	1,4773		
Fundamental	0,7466	1,7189	-2,4655		
pred_act					
Produção Conhecimento	-0,1693	0,3291	-0,1598	23,3748	0,00011
Transformação conhecimento	-0,3101	0,0527	0,2574		
Colocação Produto Mercado	0,4795	-0,3819	-0,0976		
amb_conhec					
Territorial	-0,4778	0,6761	-0,1983	52,5557	3,90E-12
Global	0,4778	-0,6761	0,1983		
mec_int					
Formal	-0,1809	-0,1266	0,3076	6,3632	0,042
Informal	0,1809	0,1266	-0,3076		
Intercepts	Overall	Wald	p-value		
Modos_1					
Irrelevante	-2,1069	40,2733	3,80E-08		
Pouco Importante	0,6906				
Indiferente	1,7279				
Muito Importante	1,093				
Fundamental	-1,4047				
Modos_2					
Irrelevante	-0,6188	74,3911	2,70E-15		
Pouco Importante	0,0024				
Indiferente	-0,2104				
Muito Importante	1,101				
Fundamental	-0,2742				
Modos_3					
Irrelevante	-0,4132	27,3485	1,70E-05		
Pouco Importante	-1,093				

Indiferente	0,4966				
Muito Importante	0,8738				
Fundamental	0,1358				
Modos_5					
Irrelevante	-0,9412	36,7189	2,10E-07		
Pouco Importante	-1,8841				
Indiferente	1,9322				
Muito Importante	0,7368				
Fundamental	0,1563				
Modos_6					
Irrelevante	-0,7012	10,6565	0,031		
Pouco Importante	0,2321				
Indiferente	2,7245				
Muito Importante	0,2936				
Fundamental	-2,549				
Modos_7					
Irrelevante	-0,9609	24,5952	1,90E-05		
Pouco Importante	-0,1586				
Indiferente	0,5502				
Muito Importante	0,5692				
Modos_8					
Irrelevante	0,1312	10,169	0,038		
Pouco Importante	0,2489				
Indiferente	0,2087				
Muito Importante	-1,3263				
Fundamental	0,7375				
Modos_11					
Irrelevante	-0,4649	23,2652	3,60E-05		
Pouco Importante	0,4379				
Indiferente	0,4774				
Muito Importante	-0,4504				
INOMERC					
Irrelevante	-5,819	58,4255	6,20E-12		
Pouco Importante	0,6649				
Indiferente	2,7934				
Muito Importante	2,4429				
Fundamental	-0,0822				
pred_act					
Produção Conhecimento	-0,4049	63,1075	2,00E-14		
Transformação conhecimento	-0,3291				
Colocação Produto Mercado	0,734				
amb_conhec					
Territorial	-0,2802	13,5755	0,00023		

Global	0,2802				
mec_int					
Formal	-0,1901	7,1196	0,0077		
Informal	0,1901				
Model for Clusters					
Intercept	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Wald	p-value
	-0,1053	0,5385	-0,4332	4,6151	0,1
Covariates	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Wald	p-value
CodNIT					
BT	0,7964	-0,4445	-0,3519	18,4148	0,018
MBT	-0,3753	0,0687	0,3067		
MAT	-0,4071	0,0241	0,3829		
AT	-0,0279	-0,0873	0,1152		
SC	0,0139	0,4389	-0,4528		
CodNUTS					
Grande Lisboa e Pen. Setúbal	0,2205	-0,0742	-0,1463	6,3413	0,18
Grande Porto	-0,3291	0,083	0,2461		
Pinhal Litoral	0,1086	-0,0089	-0,0997		
Cod_Size2					
Micro Empresa	-2,5595	2,3599	0,1996	14,2499	0,0065
PME	1,205	-0,9893	-0,2157		
Grandes Empresas	1,3545	-1,3706	0,0161		

Anexo modos de inovar.3 - Profile do modelo de classe latente

	Cluster1	Cluster2	Cluster3
Cluster Size	0,6712	0,2005	0,1282
Indicators			
Modos_1			
Irrelevante	0,0871	0,0003	0,0349
Pouco Importante	0,1071	0,2256	0,1667
Indiferente	0,3225	0,6107	0,4593
Muito Importante	0,3447	0,1629	0,2398
Fundamental	0,1386	0,0005	0,0993
Modos_2			
Irrelevante	0,1066	0,1789	0,0263
Pouco Importante	0,0617	0,2148	0,244
Indiferente	0,0981	0,2084	0,0836
Muito Importante	0,5991	0,2545	0,5729
Fundamental	0,1345	0,1435	0,0731

Modos_3			
Irrelevante	0,1051	0,0429	0,1488
Pouco Importante	0,1131	0,4234	0,0018
Indiferente	0,2394	0,2395	0,1796
Muito Importante	0,3993	0,1674	0,4776
Fundamental	0,1431	0,1268	0,1922
Modos_5			
Irrelevante	0,0376	0,0129	0,0189
Pouco Importante	0,0001	0,0269	0,2718
Indiferente	0,299	0,2543	0,6694
Muito Importante	0,3847	0,6802	0,0054
Fundamental	0,2786	0,0257	0,0345
Modos_6			
Irrelevante	0,1085	0,0886	0,0007
Pouco Importante	0,1427	0,4251	0,0017
Indiferente	0,527	0,4701	0,7496
Muito Importante	0,2034	0,0025	0,2479
Fundamental	0,0184	0,0137	0,0001
Modos_7			
Irrelevante	0,1879	0,0338	0,0443
Pouco Importante	0,1057	0,1838	0,1608
Indiferente	0,4211	0,0952	0,6534
Muito Importante	0,2852	0,6872	0,1415
Modos_8			
Irrelevante	0,1448	0,1541	0,1011
Pouco Importante	0,0374	0,5834	0,1473
Indiferente	0,4217	0,0231	0,2918
Muito Importante	0,1816	0,0008	0,1881
Fundamental	0,2145	0,2386	0,2716
Modos_11			
Irrelevante	0,29	0,0568	0,1225
Pouco Importante	0,3546	0,4498	0,1899
Indiferente	0,1537	0,3671	0,6047
Muito Importante	0,2017	0,1262	0,0829
INOMERC			
Irrelevante	0,0037	0	0
Pouco Importante	0,0344	0,0585	0,0818
Indiferente	0,4641	0,651	0,3234
Muito Importante	0,3432	0,1675	0,5939
Fundamental	0,1545	0,1229	0,0009
pred_act			
Produção Conhecimento	0,1264	0,2983	0,1678
Transformação conhecimento	0,1184	0,2441	0,2747

Colocação Produto Mercado	0,7552	0,4576	0,5576
amb_conhec			
Territorial	0,1801	0,6882	0,2775
Global	0,8199	0,3118	0,7225
mec_int			
Formal	0,3226	0,3467	0,5585
Informal	0,6774	0,6533	0,4415
Covariates			
CodNIT			
BT	0,3251	0,1361	0,1081
MBT	0,2431	0,3385	0,4185
MAT	0,1507	0,1822	0,302
AT	0,0836	0,0635	0,072
SC	0,1976	0,2796	0,0994
CodNUTS			
Grande Lisboa e Pen. Setúbal	0,605	0,5565	0,4406
Grande Porto	0,228	0,2643	0,378
Pinhal Litoral	0,167	0,1792	0,1814
Cod_Size2			
Micro Empresa	0,0002	0,3383	0,0199
PME	0,8486	0,6041	0,8406
Grandes Empresas	0,1513	0,0577	0,1396

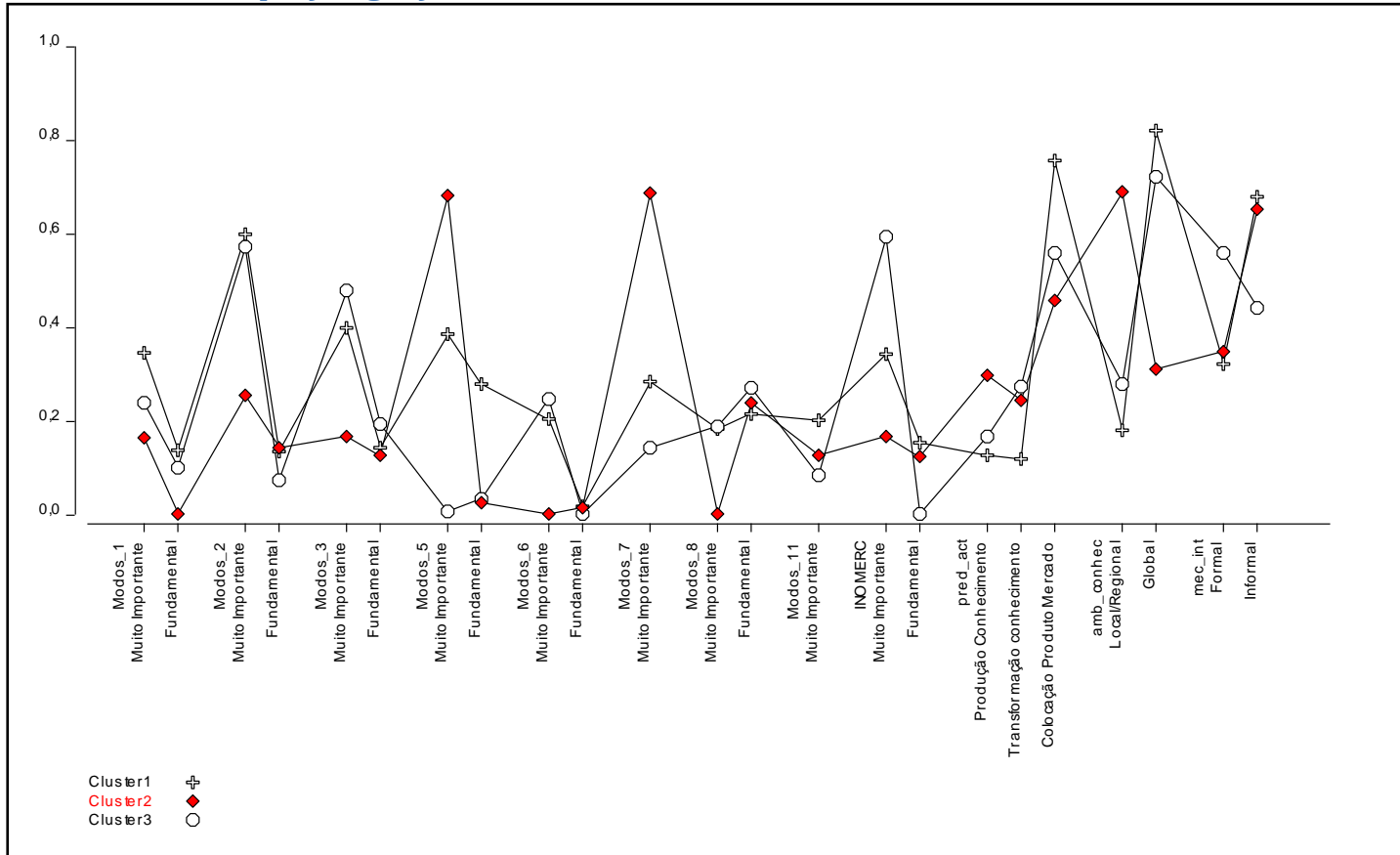
Anexo modos de inovar.4 - *Probmeans* do modelo de classe latente

	Cluster1	Cluster2	Cluster3
Overall	0,6712	0,2005	0,1282
Indicators			
Modos_1			
Irrelevante	0,9292	0,0001	0,0707
Pouco Importante	0,5185	0,327	0,1545
Indiferente	0,5438	0,3081	0,1481
Muito Importante	0,7853	0,1105	0,1042
Fundamental	0,8795	0,0002	0,1203
Modos_2			
Irrelevante	0,6458	0,3244	0,0298
Pouco Importante	0,357	0,3723	0,2708
Indiferente	0,556	0,3537	0,0903
Muito Importante	0,7639	0,0965	0,1396
Fundamental	0,7032	0,2241	0,0726
Modos_3			
Irrelevante	0,7182	0,0872	0,1946

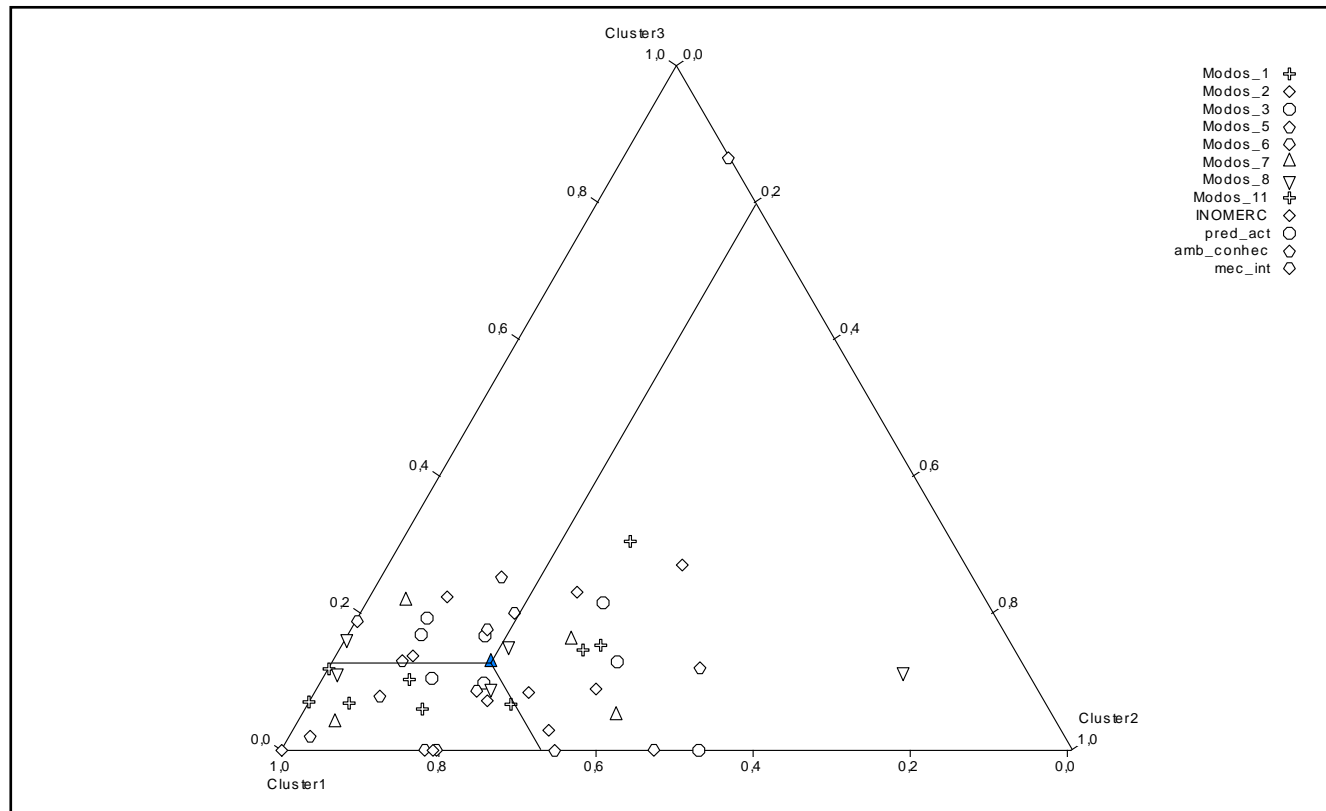
Pouco Importante	0,4709	0,5285	0,0006
Indiferente	0,6935	0,2073	0,0992
Muito Importante	0,7389	0,0921	0,1691
Fundamental	0,6572	0,1739	0,1689
Modos_5			
Irrelevante	0,8347	0,0854	0,0798
Pouco Importante	0,0004	0,1331	0,8665
Indiferente	0,5942	0,1508	0,255
Muito Importante	0,6534	0,3457	0,0009
Fundamental	0,9526	0,0255	0,0219
Modos_6			
Irrelevante	0,8037	0,1962	0,0001
Pouco Importante	0,5282	0,4714	0,0004
Indiferente	0,65	0,1731	0,1769
Muito Importante	0,8091	0,0022	0,1887
Fundamental	0,818	0,182	0
Modos_7			
Irrelevante	0,9112	0,0483	0,0405
Pouco Importante	0,5521	0,2872	0,1607
Indiferente	0,7332	0,0489	0,2179
Muito Importante	0,5508	0,3975	0,0517
Modos_8			
Irrelevante	0,6892	0,2192	0,0917
Pouco Importante	0,1549	0,728	0,1171
Indiferente	0,8714	0,0135	0,1151
Muito Importante	0,8344	0,0003	0,1653
Fundamental	0,6351	0,2111	0,1538
Modos_11			
Irrelevante	0,8787	0,0508	0,0705
Pouco Importante	0,6752	0,2561	0,0687
Indiferente	0,4048	0,2895	0,3057
Muito Importante	0,7908	0,1476	0,0616
INOMERC			
Irrelevante	1	0	0
Pouco Importante	0,5091	0,2591	0,2318
Indiferente	0,6442	0,2703	0,0855
Muito Importante	0,6772	0,0983	0,2245
Fundamental	0,8079	0,192	0,0001
pred_act			
Produção Conhecimento	0,5101	0,3605	0,1294
Transformação conhecimento	0,4851	0,2993	0,2156
Colocação Produto Mercado	0,7567	0,1367	0,1066
amb_conhec			

Territorial	0,4098	0,4695	0,1207
Global	0,7805	0,0882	0,1314
mec_int			
Formal	0,6051	0,1943	0,2006
Informal	0,7081	0,204	0,0879
Covariates			
CodNIT			
BT	0,8413	0,1053	0,0534
MBT	0,5731	0,2384	0,1885
MAT	0,5733	0,2072	0,2195
AT	0,7186	0,163	0,1183
SC	0,6584	0,2784	0,0633
CodNUTS			
Grande Lisboa e Pen. Setúbal	0,7072	0,1944	0,0984
Grande Porto	0,6013	0,2083	0,1905
Pinhal Litoral	0,6544	0,2098	0,1358
Cod_Size2			
Micro Empresa	0,0016	0,9623	0,0362
PME	0,7133	0,1517	0,135
Grandes Empresas	0,7751	0,0883	0,1366

Anexo modos de inovar.5 – *profile gráfico do modelo de classe latente*



Anexo modos de inovar.6 – probmeans gráfico do modelo de classe latente



Anexo modos de inovar.7 – *Covariates residuais* do modelo de classe latente

Indicators	Modos_1	Modos_2	Modos_3	Modos_5	Modos_6	Modos_7	Modos_8	Modos_11	INOMERC	pred_act	amb_conhec	mec_int
Modos_1	.											
Modos_2	1,0139	.										
Modos_3	0,885	0,66	.									
Modos_5	1,835	0,761	0,9889	.								
Modos_6	0,6452	0,7103	1,0363	0,4204	.							
Modos_7	1,5695	1,1298	1,4595	0,9065	0,4768	.						
Modos_8	0,4217	1,257	0,8791	0,9601	0,7185	0,681	.					
Modos_11	0,5089	0,9168	0,6143	0,5944	0,5048	0,4953	1,6191	.				
INOMERC	1,3063	1,4236	0,7191	0,9722	1,3864	0,5798	0,4826	0,709	.			
pred_act	1,3688	1,0238	2,0972	0,2895	0,8784	0,99	1,152	1,4182	1,348	.		
amb_conhec	0,6027	0,7726	0,5979	0,9409	0,2673	1,1291	0,2566	0,1323	0,4068	0,163	.	
mec_int	0,4648	0,256	0,5827	0,7608	0,0524	0,3376	1,1045	0,281	1,2124	1,6498	0,6077	.
Covariates	Modos_1	Modos_2	Modos_3	Modos_5	Modos_6	Modos_7	Modos_8	Modos_11	INOMERC	pred_act	amb_conhec	mec_int
CodNIT	0,7306	1,0284	1,501	0,6195	0,928	0,9597	0,5029	0,7847	1,1808	0,6616	2,133	1,2274
CodNUTS	0,3698	0,2105	0,8161	0,3423	0,6374	1,0096	0,8755	0,4643	0,3727	1,2164	0,7301	0,2691
Cod_Size2	0,8457	0,8852	0,6674	0,6716	1,0798	0,5708	1,4422	0,4411	1,1975	1,5436	0,4217	0,0152

Anexo modos de inovar.8 – Efeitos marginais do modelo DIMI 1

logit: Changes in Probabilities for Proc_Inov					
	min->max	0->1	++1/2	++sd/2	MargEfct
_Imodos_in~2	0.4295	0.4295	0.4247	0.1790	0.4526
_Imodos_in~3	-0.0764	-0.0764	-0.0758	-0.0356	-0.0759
Pr(y x)	não 0.5818	sim 0.4182			
x=	_Imodos_in~2 .198992	_Imodos_in~3 .675063			
sd_x=	.399746	.468942			

logit: Changes in Probabilities for Prod_Inov					
	min->max	0->1	++1/2	++sd/2	MargEfct
_Imodos_in~2	0.2174	0.2174	0.3054	0.1221	0.3054
_Imodos_in~3	-0.0132	-0.0132	-0.0133	-0.0062	-0.0133
Pr(y x)	não 0.2033	sim 0.7967			
x=	_Imodos_in~2 .198992	_Imodos_in~3 .675063			
sd_x=	.399746	.468942			

Anexo modos de inovar.9 – Estimções variáveis controlo DIMI 1

VARIABLES	Inovação de Produto – coeficientes Odds Ratio					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	3.203 (0.113)				8.710*** (0.00681)	
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.922 (0.882)	0.467 (0.191)	2.375 (0.288)		1.030 (0.936)	0.483 (0.531)
Constante	3.200** (0.0235)	3** (0.0345)	2 (0.331)	12.50*** (0.000744)	2.583*** (0.00532)	5 (0.146)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	Inovação de Produto – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>		19.23*** (0.00763)	0.929 (0.960)	1.20e-08	
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.583 (0.648)	3.018** (0.0355)	0.295 (0.273)	2.71e-08*** (0)	0.771 (0.829)
Constante	3 (0.344)	1.300 (0.535)	14** (0.0114)	1.253e+08*** (0)	3 (0.346)
Observations	92	113	70	31	57

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo modos de inovar.10 – Estimações variáveis controlo DIMI 1

VARIABLES	Inovação de Processo – <i>coeficientes Odds Ratio</i>					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	6.875*** (0.00109)	9.000*** (0.00467)	9.600* (0.0698)		6.109*** (0.000122)	4 (0.321)
<i>Moderate DUI/STI</i>	1.182 (0.745)	0.337* (0.0554)	0.615 (0.511)		0.850 (0.642)	0.414 (0.324)
Constante	0.400* (0.0584)	0.667 (0.377)	1.250 (0.741)	5.750*** (0.00153)	0.536* (0.0515)	1 (1)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	Inovação de Processo – <i>coeficientes Odds Ratio</i>				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	10 (0.114)	5.185*** (0.00951)	10.000*** (0.00903)		1.200 (0.886)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.205 (0.130)	1.289 (0.610)	1.857 (0.398)	0.692 (0.741)	0.157 (0.123)
Constant	1 (1)	0.643 (0.303)	0.250** (0.0330)	1 (1)	3 (0.344)
Observations	103	113	70	26	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo modos de inovar.11 – Estimações variáveis controlo DIMI 2

VARIABLES	Desempenho Inovador Agregado – <i>coeficientes Odds Ratio</i>					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	5.206*** (9.67e-05)	6.129*** (0.00123)	3.219 (0.149)		4.784*** (2.88e-06)	5.517 (0.168)
<i>Moderate DUI/STI</i>	1.222 (0.745)	0.500 (0.0554)	1.328 (0.511)		1.103 (0.642)	0.580 (0.324)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	Desempenho Inovador Agregado – <i>coeficientes Odds Ratio</i>				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	5.299 (0.169)	5.325*** (0.00169)	5.991*** (0.00215)	1.401 (0.767)	1.393 (0.616)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.442 (0.493)	2.126 (0.122)	1.466 (0.433)	0.533 (0.486)	0.279* (0.0658)
Observations	103	113	70	26	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo modos de inovar.12 – *Estimações variáveis controlo DEMI*

VARIABLES	Desempenho Económico Agregado – <i>coeficientes Odds Ratio</i>					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	3.069*** (0.00786)	2.070 (0.206)	4.789** (0.0220)		1.757 (0.124)	4.061 (0.143)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.967 (0.921)	0.775 (0.549)	1.691 (0.322)		0.856 (0.536)	1.705 (0.493)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	Desempenho Económico Agregado – <i>coeficientes Odds Ratio</i>				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	0.198*** (0.00666)	4.575*** (0.00923)	3.188** (0.0381)	1.820 (0.677)	2.905 (0.241)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.0778*** (1.15e-05)	1.135 (0.715)	2.584** (0.0491)	1.011 (0.994)	0.726 (0.711)
Observations	103	113	70	26	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo modos de inovar.13 – Efeitos marginais do modelo DIMI 2

```

ologit: Changes in Probabilities for Res_qt_Inov
-----
_Imodos_ino_2
      Avg|Chg|   nenhuma_   um_tipo_   dois_tip   três_tip   quatro_t
0->1   .14540186  -.00700715  -.15401395  -.20248353  .25983471  .10366993
-----
_Imodos_ino_3
      Avg|Chg|   nenhuma_   um_tipo_   dois_tip   três_tip   quatro_t
0->1   .00202634  .00013417  .00275357  .0021781  -.00419891  -.00086694
-----
Pr(y|x)   nenhuma_   um_tipo_   dois_tip   três_tip   quatro_t
          .00659079  .16288632  .39193624  .39463744  .04394922
-----
      _Imodos_in~2  _Imodos_in~3
x=      .198992      .675063
sd_x=   .399746      .468942
    
```

Anexo modos de inovar.14 – Efeitos marginais do modelo DEMI

```

ologit: Changes in Probabilities for Esc_V_VN0708
-----
_Imodos_ino_2
      Avg|Chg|   5-10   11-15   16-20   21-30   30-50   >50
0->1   .08471428  -.16504741  -.06667165  -.02242377  .03021306  .06612862  .15780117
-----
_Imodos_ino_3
      Avg|Chg|   5-10   11-15   16-20   21-30   30-50   >50
0->1   .00359867  .00827418  .0024564  .00006543  -.00232109  -.00304218  -.00543274
-----
Pr(y|x)   5-10   11-15   16-20   21-30   30-50   >50
          .25181162  .16885264  .15272121  .16844231  .11517608  .14299613
-----
      _Imodos_in~2  _Imodos_in~3
x=      .198992      .675063
sd_x=   .399746      .468942
    
```

Anexo modos de inovar.1 – Comparação Modos 2 vs. Modos 3

Modos Inovar 3CL				N	%	Modos Inovar 2CL				N	%	Dif. Fast DUI/STI
BT	<i>Moderate DUI/STI</i>	88	85,4	BT	<i>Moderate DUI/STI</i>	92	89,3					
	<i>Fast DUI/STI</i>	11	10,7		<i>Fast DUI/STI</i>	11	10,7				0,0	
	<i>Moderate STI/DUI</i>	4	3,9									
	Total	103	100,0		Total	103	100,0					
MBT	<i>Moderate DUI/STI</i>	64	56,6	MBT	<i>Moderate DUI/STI</i>	85	75,2					
	<i>Fast DUI/STI</i>	26	23,0		<i>Fast DUI/STI</i>	28	24,8				-2,0	
	<i>Moderate STI/DUI</i>	23	20,4									
	Total	113	100,0		Total	113	100,0					
MAT	<i>Moderate DUI/STI</i>	41	58,6	MAT	<i>Moderate DUI/STI</i>	54	77,1					
	<i>Fast DUI/STI</i>	14	20,0		<i>Fast DUI/STI</i>	16	22,9				-2,0	
	<i>Moderate STI/DUI</i>	15	21,4									
	Total	70	100,0		Total	70	100,0					
AT	<i>Moderate DUI/STI</i>	22	71,0	AT	<i>Moderate DUI/STI</i>	25	80,6					
	<i>Fast DUI/STI</i>	5	16,1		<i>Fast DUI/STI</i>	6	19,4				-1,0	
	<i>Moderate STI/DUI</i>	4	12,9									
	Total	31	100,0		Total	31	100,0					
SC	<i>Moderate DUI/STI</i>	53	66,3	SC	<i>Moderate DUI/STI</i>	57	71,3					
	<i>Fast DUI/STI</i>	23	28,8		<i>Fast DUI/STI</i>	23	28,8				0,0	
	<i>Moderate STI/DUI</i>	4	5,0									
	Total	80	100,0		Total	80	100,0					

Modos Inovar		Modos 3		Modos 2		Dif. Fast DUI/STI
		N	%	N	%	
Grande Lisboa e Península Setúbal	<i>Moderate DUI/STI</i>	162	71,1	180	78,9	
	<i>Fast DUI/STI</i>	45	19,7	48	21,1	-3,0
	<i>Moderate STI/DUI</i>	21	9,2			
	Total	228	100,0	228	100,0	
Grande Porto	<i>Moderate DUI/STI</i>	60	59,4	78	77,2	
	<i>Fast DUI/STI</i>	21	20,8	23	22,8	-2,0
	<i>Moderate STI/DUI</i>	20	19,8			
	Total	101	100,0	101	100,0	
Pinhal Litoral	<i>Moderate DUI/STI</i>	46	67,6	55	80,9	
	<i>Fast DUI/STI</i>	13	19,1	13	19,1	0,0
	<i>Moderate STI/DUI</i>	9	13,2			
	Total	68	100,0	68	100,0	

Modos Inovar		Modos 3		Modos 2		Dif. Fast DUI/STI
		N	%	N	%	
Micro Empresa	<i>Fast DUI/STI</i>	27	96,4	28	100,0	-1,0
	<i>Moderate STI/DUI</i>	1	3,6			
	Total	28	100,0	28	100,0	
PME	<i>Moderate DUI/STI</i>	227	71,6	266	83,9	
	<i>Fast DUI/STI</i>	47	14,8	51	16,1	-4,0
	<i>Moderate STI/DUI</i>	43	13,6			
	Total	317	100,0	317	100,0	
Grandes Empresas	<i>Moderate DUI/STI</i>	41	78,8	47	90,4	
	<i>Fast DUI/STI</i>	5	9,6	5	9,6	0,0
	<i>Moderate STI/DUI</i>	6	11,5			
	Total	52	100,0	52	100,0	

Anexo modos de inovar.1 – Estatísticas do modelo 2 de classes latente

Estatísticas Gerais

2-Cluster Model				
Number of cases	397			
Number of parameters (Npar)	85			
Random Seed	1857796			
Best Start Seed	1857796			
Monte Carlo Seed	36876			
Chi-squared Statistics			Bootstrap	
Degrees of freedom (df)	312	p-value	p-value	s.e.
L-squared (L ²)	8558,306	6,1e-1570	0,146	0,0158
X-squared	7,87E+08	8,6e-170873298		
Cressie-Read	4814848	4,0e-1044816		
BIC (based on L ²)	6691,318			
AIC (based on L ²)	7934,306			
AIC3 (based on L ²)	7622,306			
CAIC (based on L ²)	6379,318			
Dissimilarity Index	0,9999			
Log-likelihood Statistics				
Log-likelihood (LL)	-5468,5			
Log-prior	-17,7711			
Log-posterior	-5486,27			
BIC (based on LL)	11445,63			
AIC (based on LL)	11106,99			

AIC3 (based on LL)	11191,99			
CAIC (based on LL)	11530,63			
Classification Statistics	Clusters			
Classification errors	0,0302			
Reduction of errors (Lambda)	0,8585			
Entropy R-squared	0,8384			
Standard R-squared	0,8581			
Classification log-likelihood	-5501,78			
AWE	12275,82			
Classification Table	Modal			
Probabilistic	Cluster1	Cluster2	Total	
Cluster1	306,6509	5,6491	312,3	
Cluster2	6,3491	78,3509	84,7	
Total	313	84	397	
Covariate Classification Statistics	Clusters			
Classification errors	0,1447			
Reduction of errors (Lambda)	0,3224			
Entropy R-squared	0,2584			
Standard R-squared	0,2996			

Profile dos Clusters

	Cluster1	Cluster2
Cluster Size	0,7864	0,2136
Indicators		
Modos_1		
Irrelevante	0,08	0,0004
Pouco Importante	0,1182	0,2133
Indiferente	0,3387	0,6157
Muito Importante	0,3287	0,1698
Fundamental	0,1344	0,0008
Modos_2		
Irrelevante	0,0948	0,1697
Pouco Importante	0,0852	0,2285
Indiferente	0,0934	0,2102
Muito Importante	0,6018	0,25
Fundamental	0,1249	0,1417
Modos_3		
Irrelevante	0,1126	0,0455
Pouco Importante	0,0973	0,3958
Indiferente	0,2287	0,2427

Muito Importante	0,4082	0,1959
Fundamental	0,1532	0,1201
Modos_5		
Irrelevante	0,0352	0,012
Pouco Importante	0,0424	0,0325
Indiferente	0,3517	0,2857
Muito Importante	0,3263	0,6496
Fundamental	0,2445	0,0202
Modos_6		
Irrelevante	0,0926	0,0835
Pouco Importante	0,1207	0,4042
Indiferente	0,5577	0,494
Muito Importante	0,2135	0,0047
Fundamental	0,0155	0,0136
Modos_7		
Irrelevante	0,1673	0,0328
Pouco Importante	0,1164	0,1728
Indiferente	0,455	0,1298
Muito Importante	0,2613	0,6646
Modos_8		
Irrelevante	0,1382	0,1516
Pouco Importante	0,0483	0,5757
Indiferente	0,4071	0,0232
Muito Importante	0,1817	0,0154
Fundamental	0,2247	0,234
Modos_11		
Irrelevante	0,2642	0,0655
Pouco Importante	0,3255	0,4521
Indiferente	0,2257	0,3597
Muito Importante	0,1845	0,1226
INOMERC		
Irrelevante	0,0032	0
Pouco Importante	0,039	0,0685
Indiferente	0,4437	0,6303
Muito Importante	0,383	0,1823
Fundamental	0,1311	0,1189
pred_act		
Produção Conhecimento	0,1305	0,2973
Transformação conhecimento	0,1407	0,2484
Colocação Produto Mercado	0,7288	0,4543
amb_conhec		
Territorial	0,1907	0,6767
Global	0,8093	0,3233

mec_int		
Formal	0,3614	0,3441
Informal	0,6386	0,6559
Covariates		
CodNIT		
BT	0,2939	0,1324
MBT	0,2723	0,3303
MAT	0,1712	0,1953
AT	0,0788	0,0754
SC	0,1838	0,2667
CodNUTS		
Grande Lisboa e Pen. Setúbal	0,5778	0,5614
Grande Porto	0,2499	0,2709
Pinhal Litoral	0,1723	0,1677
Cod_Size2		
Micro Empresa	0,0006	0,3284
PME	0,8482	0,6152
Grandes Empresas	0,1512	0,0563

Anexo modos de inovar.1 – DIMI 1 – M3 vs M2 – variáveis de controlo

NUTS III e Dimensão - Produto

VARIABLES	Inovação de Produto – Coeficientes Odds Ratio			
	GL/PS M3	GL/PS M2	PME M3	PME M2
<i>Modo de referência</i>				
<i>Fast DUI/STI</i>	3.203 (0.113)	3.776** (0.0158)	8.710*** (0.00681)	9.443*** (0.00227)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.922 (0.882)		1.030 (0.936)	
Constante	3.200** (0.0235)	0.771 (0.678)	2.583*** (0.00532)	0.275* (0.0946)
Observations	228	228	317	317

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Produto M3

VARIABLES	Inovação de Produto – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>		19.23*** (0.00763)	0.929 (0.960)	1.20e-08	
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.583 (0.648)	3.018** (0.0355)	0.295 (0.273)	2.71e-08*** (0)	0.771 (0.829)
Constante	3 (0.344)	1.300 (0.535)	14** (0.0114)	1.253e+08*** (0)	3 (0.346)
Observations	92	113	70	31	57

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Produto M2

VARIABLES	Inovação de Produto – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Fast DUI/STI</i>		10.02** (0.0285)	3 (0.319)	0.500 (0.495)	
Constante	1.788*** (0.00785)	2.696*** (5.26e-05)	5*** (1.21e-05)	4*** (0.00638)	2.353*** (0.00340)
Observations	92	113	70	31	57

Robust pval in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NUTS III e Dimensão – Processo M3

VARIABLES	Inovação de Processo – <i>coeficientes Odds Ratio</i>					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	6.875*** (0.00109)	9.000*** (0.00467)	9.600* (0.0698)		6.109*** (0.000122)	4 (0.321)
<i>Moderate DUI/STI</i>	1.182 (0.745)	0.337* (0.0554)	0.615 (0.511)		0.850 (0.642)	0.414 (0.324)
Constante	0.400* (0.0584)	0.667 (0.377)	1.250 (0.741)	5.750*** (0.00153)	0.536* (0.0515)	1 (1)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NUTS III e Dimensão – Processo M2

VARIABLES	Inovação de Processo – <i>coeficientes Odds Ratio</i>					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Fast DUI/STI</i>	5.962*** (8.92e-07)	23.92*** (3.08e-06)	14.40** (0.0138)		7.166*** (3.23e-08)	8.533* (0.0674)
Constante	0.452*** (8.37e-07)	0.279*** (3.56e-06)	0.833 (0.504)	6*** (0.00112)	0.454*** (2.44e-09)	0.469** (0.0165)
Observations	228	101	68	28	317	52

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Processo M2

VARIABLES	Inovação de Processo – <i>coeficientes Odds Ratio</i>					
	BT	MBT	MAT	AT	SC	
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>		10 (0.114)	5.185*** (0.00951)	10.000*** (0.00903)		1.200 (0.886)
<i>Moderate DUI/STI</i>		0.205 (0.130)	1.289 (0.610)	1.857 (0.398)	0.692 (0.741)	0.157 (0.123)
Constant		1 (1)	0.643 (0.303)	0.250** (0.0330)	1 (1)	3 (0.344)
Observations		103	113	70	26	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VARIABLES	Inovação de Processo – <i>coeficientes Odds Ratio</i>				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Fast DUI/STI</i>	44.12*** (0.000500)	4.991*** (0.00171)	5.720*** (0.00516)		6.660*** (0.00109)
Constant	0.00514*** (8.53e-06)	0.147*** (0.00272)	0.0672*** (0.000971)	0.667 (0.330)	0.0812*** (0.000887)
Observations	103	113	70	25	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo modos de inovar.1 – DIMI 2 – M3 vs M2 – variáveis de controle

NUTS III e Dimensão – Desempenho Inovador Agregado M3

VARIABLES – Modos 3	Desempenho Inovador Agregado – coeficientes Odds Ratio					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	5.206*** (9.67e-05)	6.129*** (0.00123)	3.219 (0.149)		4.784*** (2.88e-06)	5.517 (0.168)
<i>Moderate DUI/STI</i>	1.222 (0.745)	0.500 (0.0554)	1.328 (0.511)		1.103 (0.642)	0.580 (0.324)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NUTS III e Dimensão – Desempenho Inovador Agregado M2

VARIABLES	Desempenho Inovador Agregado – M2				
	GL/PS	GP	PL	PME	Grandes
<i>Modo de referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	4.365*** (5.74e-07)	11.63*** (1.44e-06)	2.531** (0.0273)	4.452*** (1.44e-09)	8.779** (0.0415)
Observations	228	101	68	317	52

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Desempenho Inovador Agregado M3

VARIABLES	Desempenho Inovador Agregado – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	5.299 (0.169)	5.325*** (0.00169)	5.991*** (0.00215)	1.401 (0.767)	1.393 (0.616)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.442 (0.493)	2.126 (0.122)	1.466 (0.433)	0.533 (0.486)	0.279* (0.0658)
Observations	103	113	70	26	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Desempenho Inovador Agregado M2

VARIABLES	Desempenho Inovador Agregado – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Modo de referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	11.50*** (4.03e-06)	3.271*** (0.00164)	4.178*** (0.00547)	3.342 (0.172)	4.432*** (0.000934)
Observations	103	113	70	31	80

Robust pval in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo modos de inovar.1 – DEMI – M3 vs M2 – variáveis de controlo

NUTS III e Dimensão – Desempenho Económico Agregado M3

VARIABLES	Desempenho Económico Agregado – coeficientes Odds Ratio					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	3.069*** (0.00786)	2.070 (0.206)	4.789** (0.0220)		1.757 (0.124)	4.061 (0.143)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.967 (0.921)	0.775 (0.549)	1.691 (0.322)		0.856 (0.536)	1.705 (0.493)
Observations	228	80	55	27	317	47

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NUTS III e Dimensão – Desempenho Económico Agregado M2

VARIABLES	Desempenho Económico Agregado – coeficientes Odds Ratio					
	GL/PS	GP	PL	Micro	PME	Grandes
<i>Modo de referência</i>						
<i>Fast DUI/STI</i>	2.863*** (0.000575)	2.824** (0.0222)	3.102** (0.0491)		2.128*** (0.00882)	2.542 (0.169)
Observations	228	101	68	27	317	52

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Desempenho Económico Agregado M3

VARIABLES	Desempenho Económico Agregado – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Moderate STI/DUI – referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	0.198*** (0.00666)	4.575*** (0.00923)	3.188** (0.0381)	1.820 (0.677)	2.905 (0.241)
<i>Moderate DUI/STI</i>	0.0778*** (1.15e-05)	1.135 (0.715)	2.584** (0.0491)	1.011 (0.994)	0.726 (0.711)
Observations	103	113	70	26	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

NIT – Desempenho Económico Agregado M3

VARIABLES	Desempenho Económico Agregado – coeficientes Odds Ratio				
	BT	MBT	MAT	AT	SC
<i>Modo de referência</i>					
<i>Fast DUI/STI</i>	2.153* (0.0706)	4.124*** (0.00358)	1.804 (0.192)	1.163 (0.819)	3.896*** (0.00834)
Observations	103	113	70	31	80

Robust pvalue in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Anexo 11 – Crise e Processo de Inovação

Região NUTS III	Crescimento Encomendas	Impacto da Crise	Frequência	%
Grande Lisboa e Península de Setúbal	Não	Não	40	35,7
		Sim	72	64,3
		Total	112	100
	Sim	Não	43	37,1
		Sim	73	62,9
		Total	116	100
Grande Porto	Não	Não	17	42,5
		Sim	23	57,5
		Total	40	100
	Sim	Não	17	27,9
		Sim	44	72,1
		Total	61	100
Pinhal Litoral	Não	Não	10	29,4
		Sim	24	70,6
		Total	34	100
	Sim	Não	13	38,2
		Sim	21	61,8
		Total	34	100

Impacto da Crise

Tipo Propriedade		Frequência	%
Capital Maioritário Nacional	Não	107	35,7
	Sim	193	64,3
	Total	300	100,0
Capital 50-50	Não	28	31,8
	Sim	60	68,2
	Total	88	100,0
Capital Minoritário Nacional	Não	5	55,6
	Sim	4	44,4
	Total	9	100,0

Desempenho Económico Agregado		Frequência	%
Zero Indicadores	Não	8	29,6
	Sim	19	70,4
	Total	27	100,0
Um Indicador	Não	31	34,8
	Sim	58	65,2
	Total	89	100,0
Dois Indicadores	Não	35	34,0
	Sim	68	66,0
	Total	103	100,0
Três Indicadores	Não	43	35,8
	Sim	77	64,2
	Total	120	100,0
Quatro Indicadores	Não	23	39,7
	Sim	35	60,3
	Total	58	100,0

Radicalidade Inovação		Frequência	%	% Cum.
MPP	Não	56	36,8	36,8
	Sim	96	63,2	100
	Total	152	100	
INOEMP	Não	68	34,2	34,2
	Sim	131	65,8	100
	Total	199	100	
INOMERC	Não	16	34,8	34,8
	Sim	30	65,2	100
	Total	46	100	

Região NUTS III		%	% Cum.
Grande Lisboa e Península de Setúbal	Não	36,8	36,8
		63,2	100
		100	
	Sim	36,1	36,1
		63,9	100
		100	
Grande Porto	Não	25,6	25,6
		74,4	100
		100	
	Sim	39,7	39,7
		60,3	100
		100	
Pinhal Litoral	Não	30,3	30,3
		69,7	100
		100	
	Sim	37,1	37,1
		62,9	100
		100	

Proximidade geográfica		Frequência	%	% Cum.
Irrelevante	Não	7	26,9	26,9
	Sim	19	73,1	100,0
	Total	26	100,0	
Pouco Importante	Não	10	28,6	28,6
	Sim	25	71,4	100,0
	Total	35	100,0	
Indiferente	Não	46	37,4	37,4
	Sim	77	62,6	100,0
	Total	123	100,0	
Muito Importante	Não	61	34,7	34,7
	Sim	115	65,3	100,0
	Total	176	100,0	
Fundamental	Não	16	43,2	43,2
	Sim	21	56,8	100,0
	Total	37	100,0	

Proximidade Organizacional		Frequência	%	% Cum.
Irrelevante	Não	5	18,5	18,5
	Sim	22	81,5	100,0
	Total	27	100,0	
Pouco Importante	Não	7	30,4	30,4
	Sim	16	69,6	100,0
	Total	23	100,0	
Indiferente	Não	58	36,0	36,0
	Sim	103	64,0	100,0
	Total	161	100,0	
Muito Importante	Não	70	37,6	37,6
	Sim	116	62,4	100,0
	Total	186	100,0	

Proximidade Institucional		Frequência	%	% Cum.
Irrelevante	Não	2	25,0	25,0
	Sim	6	75,0	100,0
	Total	8	100,0	
Pouco Importante	Não	16	45,7	45,7
	Sim	19	54,3	100,0
	Total	35	100,0	
Indiferente	Não	81	38,8	38,8
	Sim	128	61,2	100,0
	Total	209	100,0	
Muito Importante	Não	41	28,3	28,3
	Sim	104	71,7	100,0
	Total	145	100,0	

Proximidade Cognitiva		Frequência	%	% Cum.
Irrelevante	Não	3	33,3	33,3
	Sim	6	66,7	100,0
	Total	9	100,0	
Pouco Importante	Não	9	30,0	30,0
	Sim	21	70,0	100,0
	Total	30	100,0	
Indiferente	Não	74	34,7	34,7
	Sim	139	65,3	100,0
	Total	213	100,0	
Muito Importante	Não	53	37,3	37,3
	Sim	89	62,7	100,0
	Total	142	100,0	
Fundamental	Não	1	33,3	33,3
	Sim	2	66,7	100,0
	Total	3	100,0	

Proximidade Geográfica Temporária		Frequência	%	% Cum.
Irrelevante	Não	3	27,3	27,3
	Sim	8	72,7	100,0
	Total	11	100,0	
Pouco Importante	Não	6	26,1	26,1
	Sim	17	73,9	100,0
	Total	23	100,0	
Indiferente	Não	77	35,6	35,6
	Sim	139	64,4	100,0
	Total	216	100,0	
Muito Importante	Não	50	35,2	35,2
	Sim	92	64,8	100,0
	Total	142	100,0	
Fundamental	Não	4	80,0	80,0
	Sim	1	20,0	100,0
	Total	5	100,0	

Afecta VN e Emprego a I&D		Frequência	%	% Cum.
Não	Não	113	34,2	34,2
	Sim	217	65,8	100,0
	Total	330	100,0	
Sim	Não	27	40,3	40,3
	Sim	40	59,7	100,0
	Total	67	100,0	