

Quadro Q.1

## Trajectória profissional externa – Solução numérica da partição em 6 classes

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<b>CLASSE 1/6 – 6 indivíduos (12%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 1, 2, 18, 31, 46, 49</b>						
<i>Categoria profissional – emprego final</i>	Titular final da categoria	20.00	100.00	60.00	4.20	10
<i>Número de empregos</i>	3 ou mais empregos	24.00	100.00	50.00	3.85	12
<i>Profissão – emprego final</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	34.00	100.00	35.29	3.16	17
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Indiferenciado	6.00	50.00	100.00	3.08	3
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	22.00	83.33	45.45	3.05	11
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Sector da metalomecânica, transportes e electricidade	8.00	50.00	75.00	2.66	4
<b>CLASSE 2/6 – 4 indivíduos (8%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 10, 14, 29, 39</b>						
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Sector da construção civil	10.00	100.00	80.00	4.09	5
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Aprendiz titular da categoria	12.00	100.00	66.67	3.83	6
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Serralheiro civil	6.00	75.00	100.00	3.53	3
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	22.00	100.00	36.36	2.98	11
<i>Número de empregos</i>	3 ou mais empregos	24.00	100.00	33.33	2.86	12
<b>CLASSE 3/6 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 13, 34, 41</b>						
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Profissionais do sector primário	6.00	100.00	100.00	3.89	3
<i>Sector de actividade – emprego inicial</i>	Sector primário	6.00	100.00	100.00	3.89	3
<b>CLASSE 4/6 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 4, 26, 35</b>						
<i>Profissão – emprego final</i>	Profissionais dos serviços	6.00	100.00	100.00	3.89	3
<i>Sector de actividade – emprego final</i>	Sector terciário	8.00	100.00	75.00	3.53	4
<i>Antiguidade da trajectória integral – escalões</i>	11-24 anos de antiguidade	16.00	100.00	37.50	2.76	8
<b>CLASSE 5/6 – 18 indivíduos (36%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 19, 21, 25, 27, 28, 30, 32, 33, 43, 50</b>						
<i>Número de empregos</i>	1 ou 2 empregos	44.00	100.00	81.82	6.14	22
<i>Categoria profissional – emprego inicial</i>	Aprendiz titular da categoria	28.00	55.56	71.43	2.90	14
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	47.37	2.90	14
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	47.37	2.90	38
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	47.37	2.90	38
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	47.37	2.90	38
<i>Sector de actividade – emprego inicial</i>	Sector terciário	20.00	44.44	80.00	2.84	38
<b>CLASSE 6/6 – 16 indivíduos (32%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 36, 37, 38, 40, 42, 44, 45, 47, 48</b>						
<i>Sector de actividade – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<i>Categoria profissional – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Número de empregos</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Categoria profissional – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	100.00	55.17	4.19	29
<i>Profissão – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	100.00	55.17	4.19	29
<i>Sector de actividade – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	100.00	55.17	4.19	29
<i>Antiguidade da trajectória integral – escalões</i>	Igual ou inferior a 10 anos de antiguidade	26.00	56.25	69.23	2.94	13
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Área do ensino profissionalizante</i>	Na mesma área do ensino profissional	36.00	62.50	55.56	2.35	18

Quadro Q.2

## Trajectória profissional externa – Solução numérica da partição em 8 classes

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<b>CLASSE 1/8 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 1, 31, 46</b>						
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Sector da metalomecânica, transportes e electricidade	8.00	100.00	75.00	3.53	4
<i>Categoria profissional – emprego final</i>	Titular final da categoria	20.00	100.00	30.00	2.51	10
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	22.00	100.00	27.27	2.39	11
<b>CLASSE 2/8 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 2, 18, 49</b>						
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Sector terciário	4.00	66.67	100.00	2.81	2
<i>Categoria profissional – emprego final</i>	Titular final da categoria	20.00	100.00	30.00	2.51	10
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Indiferenciado	6.00	66.67	66.67	2.44	3
<b>CLASSE 3/8 – 4 indivíduos (8%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 10, 14, 29, 39</b>						
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Sector da construção civil	10.00	100.00	80.00	4.09	5
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Aprendiz titular da categoria	12.00	100.00	66.67	3.83	6
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	22.00	100.00	36.36	2.98	11
<i>Número de empregos</i>	3 ou mais empregos	24.00	100.00	33.33	2.86	12
<b>CLASSE 4/8 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 13, 34, 41</b>						
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Profissionais do sector primário	6.00	100.00	100.00	3.89	3
<i>Sector de actividade – emprego inicial</i>	Sector primário	6.00	100.00	100.00	3.89	3
<b>CLASSE 5/8 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 4, 26, 35</b>						
<i>Profissão – emprego final</i>	Profissionais dos serviços	6.00	100.00	100.00	3.89	3
<i>Sector de actividade – emprego final</i>	Sector terciário	8.00	100.00	75.00	3.53	4
<i>Antiguidade da trajectória integral – escalões</i>	11-24 anos de antiguidade	16.00	100.00	37.50	2.76	8
<b>CLASSE 6/8 – 5 indivíduos (10%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 3, 6, 7, 27, 50</b>						
<i>Categoria profissional – emprego inicial</i>	Aprendiz titular da categoria	28.00	100.00	35.71	3.11	14
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	34.00	100.00	29.41	2.76	17
<i>Profissão – emprego final</i>	Profissionais da indústria e da construção civil	34.00	100.00	29.41	2.76	17
<b>CLASSE 7/8 – 13 indivíduos (26%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 5, 8, 9, 11, 12, 19, 21, 25, 28, 30, 32, 33, 43</b>						
<i>Número de empregos</i>	1 ou 2 empregos	44.00	100.00	59.09	4.68	22
<i>Sector de actividade – emprego inicial</i>	Sector terciário	20.00	61.54	80.00	3.76	10
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Profissionais dos serviços	12.00	38.46	83.33	2.74	6
<i>Categoria profissional – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	92.31	41.38	2.72	29
<i>Sector de actividade – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	92.31	41.38	2.72	29

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<i>Profissão – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	92.31	41.38	2.72	29
<b>CLASSE 8/8 – 16 indivíduos (32%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 36, 37, 38, 40, 42, 44, 45, 47, 48</b>						
<i>Sector de actividade – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Profissão – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Categoria profissional – emprego inicial</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Números de empregos</i>	Não contemplado	32.00	100.00	100.00	7.25	16
<i>Categoria profissional – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	100.00	55.17	4.19	29
<i>Profissão – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	100.00	55.17	4.19	29
<i>Sector de actividade – emprego final</i>	Não contemplado	58.00	100.00	55.17	4.19	29
<i>Antiguidade da trajectória integral – escalões</i>	Igual ou inferior a 10 anos de antiguidade	26.00	56.25	69.23	2.94	13
<i>Profissão – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Sector de actividade – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Categoria profissional – emprego intermédio</i>	Não contemplado	76.00	100.00	42.11	2.61	38
<i>Área do ensino profissionalizante</i>	Na mesma área do exercício profissional	36.00	62.50	55.66	2.35	18

### Quadro Q.3

#### Trajectória profissional externa – Caracterização pelas variáveis contínuas

Classe	Variáveis	Média na amostra	Média na classe	Valor-teste	Probabilidade
6/8	<i>Idade</i>	42.06	54.60	2.34	0.010



## Quadro Q.4

## Trajectória profissional interna – Solução numérica da partição em 3 classes

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<b>Classe: 1/3 – 16 indivíduos (32%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 29, 30, 32, 39, 45, 46</b>						
<i>Direcção e sector da direcção</i>	Fabricações Mecânicas	16.00	50.00	100.00	4.07	8
<i>Exercício do trabalho em equipa – situação profissional actual</i>	Não	44.00	87.50	63.64	4.05	22
<i>Profissão – situação profissional inicial</i>	Metalomecânico	24.00	62.50	83.33	3.96	12
<i>Profissão – situação profissional actual</i>	Metalomecânico	14.00	43.75	100.00	3.68	7
<i>Profissão – situação profissional actual</i>	Serralheiro soldador	18.00	50.00	88.89	3.57	9
<i>Profissão – situação profissional inicial</i>	Serralheiro soldador	12.00	37.50	100.00	3.29	6
<i>Antiguidade da trajectória interna – escalões</i>	25 e mais anos de antiguidade	58.00	87.50	48.28	2.68	29
<i>Idade – escalões</i>	50-59 anos de idade	46.00	75.00	52.17	2.54	23
<i>Vínculo jurídico contratual – situação profissional inicial</i>	Contrato permanente	60.00	87.50	46.67	2.50	30
<i>Detecção de trajectória profissional externa</i>	Sim	68.00	93.75	44.12	2.48	34
<i>Área do ensino profissionalizante</i>	Não contemplado	54.00	81.25	48.15	2.39	27
<i>Nível de escolaridade</i>	Primeiro ciclo do ensino básico	36.00	62.50	55.56	2.35	18
<b>Classe: 2/3 – 17 indivíduos (34%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 9, 10, 11, 12, 24, 25, 26, 27, 31, 33, 41, 43, 44, 47, 48, 49, 50</b>						
<i>Profissão – situação profissional actual</i>	Electricista electrificador	12.00	35.29	100.00	3.16	6
<i>Profissão – situação profissional actual</i>	Serralheiro montador	12.00	35.29	100.00	3.16	6
<i>Profissão – situação profissional inicial</i>	Indiferenciada	10.00	29.41	100.00	2.76	5
<i>Categoria profissional – situação profissional inicial</i>	Indiferenciado	10.00	24.41	100.00	2.76	5
<i>Exercício do trabalho em equipa – situação profissional actual</i>	Sim	56.00	82.35	50.00	2.45	28
<b>Classe: 3/3 – 17 indivíduos (34%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 9, 10, 11, 12, 24, 25, 26, 27, 31, 33, 41, 43, 44, 47, 48, 49, 50</b>						
<i>Profissão – situação profissional inicial</i>	Electricista bobinador	18.00	52.94	100.00	4.27	9
<i>Antiguidade da trajectória interna – escalões</i>	Igual ou inferior a 10 anos de antiguidade	40.00	82.35	70.00	4.15	20
<i>Profissão – situação profissional actual</i>	Electricista bobinador	24.00	58.82	83.33	3.75	12
<i>Profissão – situação profissional inicial</i>	Electricista montador	18.00	47.06	88.89	3.41	9
<i>Detecção de trajectória profissional externa</i>	Não	32.00	64.71	68.75	3.22	16
<i>Categoria profissional – situação profissional inicial</i>	Aprendiz indiferenciado	12.00	35.29	100.00	3.16	6
<i>Idade – escalões</i>	20-29 anos de idade	28.00	58.82	71.43	3.11	14
<i>Exercício do trabalho individualizado – situação profissional actual</i>	Não	20.00	47.06	80.00	3.00	10

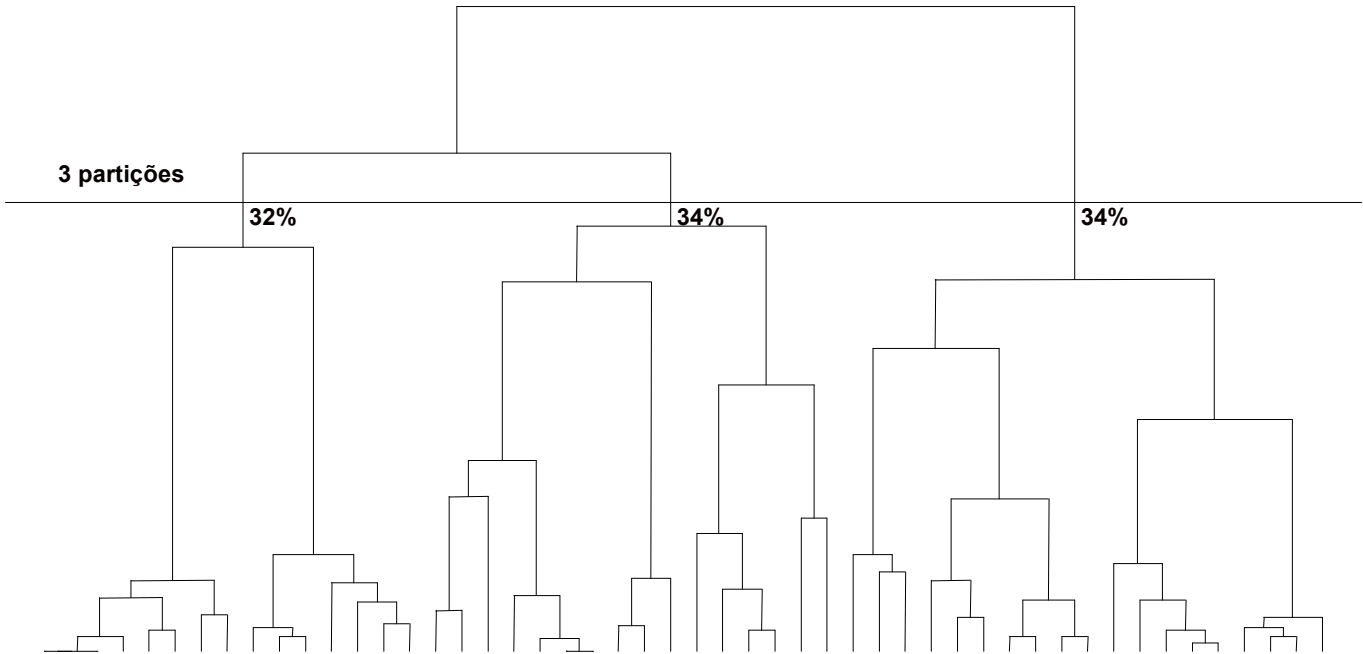
Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<i>Vínculo jurídico contratual – situação profissional inicial</i>	Contrato a termo	40.00	70.59	60.00	2.87	20
<i>Direcção e sector da direcção</i>	Transformadores de Potência – formação de fases	10.00	29.41	100.00	2.76	5
<i>Direcção e sector da direcção</i>	Transformadores de Potência – bobinagem Core	10.00	29.41	100.00	2.76	5
<i>Categoria profissional – situação profissional actual</i>	Titular intermédio da categoria	18.00	41.18	77.78	2.62	9

#### Quadro Q.5

##### Trajectória profissional interna – Caracterização pelas variáveis contínuas

Classe	Variáveis	Média na amostra	Média na classe	Valor-teste	Probabilidade
1/3	<i>Idade</i>	42.06	49.81	2.98	0.001
1/3	<i>Antiguidade da trajectória interna</i>	20.16	27.00	2.88	0.002

**Figura Q.2**  
**Trajectória profissional interna – Dendrograma**





Quadro Q.6

## Trajectória de aprendizagem formal interna – Solução numérica da partição em 7 classes

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<b>CLASSE 1/7 – 13 indivíduos (26%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 1, 2, 6, 11, 13, 14, 28, 34, 35, 36, 42, 44, 47</b>						
Natureza da formação interna – primeiro curso	Aperfeiçoamento/ reciclagem	48.00	100.00	54.17	4.34	24
Número de cursos internos	1 curso	28.00	61.54	57.14	2.69	14
<b>CLASSE 2/7 – 3 indivíduos (6%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 22, 33, 26</b>						
Duração da formação interna – primeiro curso	Muito longa (superior a 500 horas)	6.00	100.00	100.00	3.89	3
Natureza da formação interna – primeiro curso	Qualificação	18.00	100.00	33.33	2.63	9
<b>CLASSE 3/7 – 13 indivíduos (26%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 4, 5, 7, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 27, 37, 38</b>						
Número de cursos internos	Não contemplado	26	100.00	100.00	6.89	13
Natureza da formação interna – primeiro curso	Não contemplado	26	100.00	100.00	6.89	13
Área da formação interna – primeiro curso	Não contemplado	26	100.00	100.00	6.89	13
Duração da formação interna – primeiro curso	Não contemplado	42	100.00	61.90	4.86	21
Natureza da formação interna – segundo curso	Não contemplado	54	100.00	48.15	3.86	27
Área da formação interna – segundo curso	Não contemplado	54	100.00	48.15	3.86	27
Duração da formação interna – segundo curso	Não contemplado	64	100.00	40.63	3.10	32
Nível de escolaridade	Terceiro ciclo do ensino básico	34	69.23	52.94	2.73	17
Área de ensino profissionalizante	Na mesma área do exercício profissional	36	69.23	50.00	2.54	18
<b>CLASSE 4/7 – 4 indivíduos (8%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 21, 29, 33, 40</b>						
Natureza da formação interna – primeiro curso	Acção de sensibilização	8.00	100.00	100.00	4.45	4
Duração da formação interna – primeiro curso	Muito curta (igual ou inferior a 20 horas)	8.00	100.00	100.00	4.45	4
Área da formação interna – primeiro curso	Comportamental	10.00	75.00	60.00	2.88	5
<b>CLASSE 5/7 – 7 indivíduos (14%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 3, 30, 31, 32, 39, 45, 46</b>						
Natureza da formação interna – primeiro curso	Qualificação	18.00	85.71	66.67	3.98	9
Duração da formação interna – terceiro curso	Muito curta (igual ou inferior a 20 horas)	8.00	57.14	100.00	3.61	4
Natureza da formação interna – segundo curso	Qualificação	8.00	57.14	100.00	3.61	4
Área da formação interna – segundo curso	Técnica	36.00	100.00	38.89	3.42	18
Profissão actual	Serralheiro soldador	18.00	71.43	55.56	3.07	9
Natureza da formação interna – terceiro curso	Acção de sensibilização	6.00	42.86	100.00	2.91	3
Área da formação interna – terceiro curso	Técnica	14.00	57.14	57.14	2.61	7
Número de cursos internos	4 ou mais cursos	14.00	57.14	57.14	2.61	7

Variáveis	Valores das variáveis	% dos valores das variáveis na amostra	% dos valores das variáveis na classe	% da classe nos valores das variáveis	Valor-teste	Peso
<i>Direcção e sector da direcção</i>	Transformadores de Distribuição – fabricação de chaparia	8.00	42.86	75.00	2.47	4
<b>CLASSE 6/7 – 4 indivíduos (8%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 15, 43, 48, 50</b>						
<i>Natureza da formação interna – segundo curso</i>	Acção de sensibilização	8.00	100.00	100.00	4.45	4
<i>Duração da formação interna – segundo curso</i>	Muito curta (igual ou inferior a 20 horas)	10.00	75.00	60.00	2.88	5
<i>Área de ensino profissionalizante</i>	Noutra área do exercício profissional	10.00	75.00	60.00	2.88	5
<b>CLASSE 7/7 – 6 indivíduos (12%)</b>						
<b>Identificação dos indivíduos: 8, 9, 10, 12, 41, 49</b>						
<i>Duração da formação interna – terceiro curso</i>	Curta duração (superior a 20 horas e igual ou inferior a 100 horas)	16.00	100.00	75.00	4.64	8
<i>Natureza da formação interna – terceiro curso</i>	Aperfeiçoamento/ reciclagem	20.00	100.00	60.00	4.20	10
<i>Natureza da formação interna – segundo curso</i>	Aperfeiçoamento/ reciclagem	30.00	100.00	40.00	3.42	15
<i>Área da formação interna – terceiro curso</i>	Comportamental	12.00	66.67	66.67	3.12	6
<i>Número de cursos internos</i>	3 cursos	12.00	66.67	66.67	3.12	6
<i>Área da formação interna – segundo curso</i>	Técnica	36.00	100.00	33.33	3.04	18
<i>Duração da formação interna – segundo curso</i>	Curta duração (superior a 20 horas e igual ou inferior a 100 horas)	26.00	83.33	38.46	2.74	13
<i>Direcção e sector da direcção</i>	Aparelhagem de Alta Tensão e Subestações Móveis	8.00	50.00	75.00	2.66	4
<i>Natureza da formação interna – primeiro curso</i>	Aperfeiçoamento/reciclagem	48.00	100.00	25.00	2.39	24

#### Quadro Q.7

#### Trajectória de aprendizagem formal interna – Caracterização pelas variáveis contínuas

Classe	Variáveis	Média na amostra	Média na classe	Valor-teste	Probabilidade
5/7	<i>Idade</i>	42.06	52.71	2.41	0.008

**Figura Q.3**  
**Trajectória de aprendizagem formal interna – Dendrograma**

