



IPS Instituto
Politécnico de Setúbal

IMPACTO ECONÓMICO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL NA REGIÃO

Luísa Carvalho | Sandra Nunes | Sandra Pinto

outubro 2013

Índice

Índice	ii
Índice de Tabelas	iii
Índice de Gráficos	v
Índice de Figuras	vi
Índice de Abreviaturas	vii
Introdução e objetivos	vi
1. Caracterização da Instituição e da Região	10
1.1. O Instituto Politécnico de Setúbal	10
1.2. As regiões de Setúbal e Barreiro	12
2. Docentes do IPS	15
2.1. Caracterização económica (condições de vida)	16
2.2. Síntese da análise aos docentes	21
3. Funcionários do IPS	22
3.1. Caracterização económica (condições de vida)	24
3.2. Síntese da análise aos funcionários	28
4. Alunos do IPS	29
4.1. Caracterização pessoal	30
4.2. Percurso escolar	32
4.3. Caracterização familiar	33
4.4. Condições de vida	38
4.5. Padrões de consumo e práticas sociais	41
4.6. Síntese da análise aos alunos	45
5. Impacto do IPS na região de influência	46
5.1. Gastos dos docentes	48
5.2. Gastos dos funcionários	50
5.3. Gastos dos alunos	53
5.4. Gastos da instituição	55
5.5. Síntese do impacto económico	56
Conclusões	57
Considerações finais e perspetivas futuras	58
Referências Bibliográficas	60



Índice de Tabelas

Tabela 1 – Resumo dos indicadores da população portuguesa	13
Tabela 2 – População ativa na Península de Setúbal por nível de escolaridade obtido.....	14
Tabela 3 – Número de alunos matriculados por nível de ensino	14
Tabela 4 –População de docentes por sexo.....	15
Tabela 5 – População de docentes por classes de idades	15
Tabela 6 –População de docentes por categoria profissional	16
Tabela 7 – População de docentes no local de trabalho	16
Tabela 8 – Resumo dos gastos médios mensais do agregado familiar dos docentes da amostra (em euros).....	18
Tabela 9 – Gasto médio mensal total do agregado familiar, por número de filhos.....	19
Tabela 10 – Quadro comparativo da despesa total anual média do agregado familiar dos docentes e das famílias portuguesas	20
Tabela 11 – População de funcionários por sexo	22
Tabela 12 – População funcionários por escalão de idades	22
Tabela 13 – População funcionários por categoria profissional.....	22
Tabela 14 – População de funcionários por anos de serviço.....	23
Tabela 15 – Resumo dos gastos médios mensais do agregado familiar dos funcionários da amostra (em euros).....	25
Tabela 16 – Gasto médio mensal total do agregado familiar, por número de filhos.....	26
Tabela 17 – Quadro comparativo da despesa total anual média do agregado familiar dos funcionários e das famílias portuguesas	27
Tabela 18 – População de alunos por sexo	29
Tabela 19 – População de alunos por escalão de idades.....	29
Tabela 20 – População de alunos por escola que frequentam.....	30
Tabela 21 – População de alunos por área de estudos	30
Tabela 22 – Comparação entre a situação profissional da mãe dos alunos e da população feminina portuguesa empregada.....	35
Tabela 23 – Comparação entre a situação profissional do pai dos alunos e da população masculina portuguesa empregada.....	35
Tabela 24 – Caracterização da escolaridade dos progenitores dos alunos	36
Tabela 25 – Comparação da escolaridade máxima do agregado familiar dos alunos com a escolaridade máxima da população portuguesa activa.....	37
Tabela 26 – Resumo do orçamento disponível dos alunos por fonte de origem (em euros) .	41
Tabela 27 – Resumo dos gastos médios mensais dos alunos por categoria	43
Tabela 28 – Resumo dos gastos totais médios mensais dos alunos inquiridos (em euros) ...	43
Tabela 30 – Gastos dos docentes.....	49



Tabela 31 – gastos dos funcionários	52
Tabela 32 – Gastos dos alunos	54
Tabela 33 - Gasto anual directo dos docentes, funcionários e alunos do IPS em Barreiro e Setúbal.....	55



Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Total de alunos por ano lectivo e por escola	11
Gráfico 2 – Total de docentes por ano letivo	12
Gráfico 3 – Total de funcionários por ano lectivo	12
Gráfico 4 – Rendimento líquido mensal do agregado familiar dos docentes da amostra	17
Gráfico 5 – Gastos médios mensais totais do agregado familiar dos docentes da amostra...	19
Gráfico 6 – Distribuição dos funcionários da amostra por habilitação académica	23
Gráfico 7 – Número de pessoas que constituem o agregado familiar dos funcionários inquiridos.....	24
Gráfico 8 – Rendimento líquido mensal do agregado familiar dos funcionários da amostra	24
Gráfico 9 – Gastos médios mensais totais do agregado familiar dos funcionários.....	26
Gráfico 10 – Distribuição de idades dos alunos inquiridos em classes	31
Gráfico 11 – Distribuição dos alunos inquiridos por classe de idades e por sexo.....	31
Gráfico 12 – Identificação dos principais motivos pelos quais os alunos mudaram de concelho de residência.....	32
Gráfico 13 – Via de acesso ao ensino superior	33
Gráfico 14 – Situação profissional da mãe dos alunos inquiridos	33
Gráfico 15 – Situação profissional do pai dos alunos inquiridos	34
Gráfico 16 – Escolaridade máxima do agregado familiar dos alunos inquiridos.....	37
Gráfico 17– Distribuição do valor médio mensal disponibilizado pela família aos alunos	39
Gráfico 18 – Distribuição do subsídio estatal não reembolsável atribuído mensalmente aos alunos	39
Gráfico 19 – Caracterização da bolsa escolar não reembolsável atribuída mensalmente aos alunos	40
Gráfico 20 – Caracterização do montante mensal disponível fruto do próprio trabalho dos alunos	40
Gráfico 21 – Valor médio mensal gasto com alojamento pelos alunos inquiridos	42
Gráfico 22 – Valor médio mensal gasto com alimentação pelos alunos inquiridos.....	42
Gráfico 23– Avaliação da situação financeira pelos alunos inquiridos	44



Índice de Figuras

Figura 1 – Estrutura da proposta de estimação dos impactos económicos	47
---	----



Índice de Abreviaturas

DGES – Direcção-Geral do Ensino Superior

ESCE – Escola Superior de Ciências Empresarias

ESE – Escola Superior de Educação

ESS – Escola Superior de Saúde

ESTB – Escola Superior de Tecnologia do Barreiro

ESTS – Escola Superior de Tecnologia de Setúbal

IES – Instituição de Ensino Superior

INE – Instituto Nacional de Estatística

IPS – Instituto Politécnico de Setúbal

NUT – Nomenclatura de Unidade Territorial

PIB – Produto Interno Bruto



Introdução e objetivos

Atualmente existe um grande interesse por parte das instituições do ensino superior (IES) em conseguir estimar o impacto económico que têm nas regiões onde se encontram inseridas.

De facto, este interesse tem aumentado significativamente nos últimos anos, verificando-se que, não só as instituições se empenham em determinar o impacto nas regiões mas também as próprias regiões e o grande público manifestam interesse em conhecer esses valores.

No presente contexto de crise económica e contínuos cortes orçamentais é exigido cada vez mais às instituições que produzam provas que justifiquem o financiamento público, para além da vertente de ensino. Como tal, os estudos de impacto económico são essenciais para demonstrar às regiões onde estão inseridas os benefícios que obtêm por albergar uma instituição deste tipo e também permitirem às IES justificar os atuais apoios estatais e lutar pelo aumento desses valores.

Nesse sentido, já em 2007, tinha sido feita uma estimativa do impacto do Instituto Politécnico de Bragança (IPB) na região (Fernandes, 2009).

Em 2012, iniciou-se um projecto conjunto entre sete institutos politécnicos nacionais – Instituto Politécnico de Bragança, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Instituto Politécnico de Leiria, Instituto Politécnico de Portalegre, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo e Instituto Politécnico de Viseu – em colaboração com as Universidades do Minho e do Porto, realizado de forma articulada, com o objetivo central de estimar o impacto económico destas instituições de ensino superior politécnico no desenvolvimento regional das comunidades em que se encontram implantadas.

Este relatório sumário descreve o estudo realizado no Instituto Politécnico de Setúbal (IPS), onde se procedeu à caracterização socioeconómica dos funcionários docentes e não docentes e dos estudantes do IPS e se determinou o impacto da instituição na região.

A informação foi recolhida através de um inquérito por questionário que possibilitou realizar a caracterização socioeconómica dos indivíduos directamente relacionados com o IPS, nomeadamente os funcionários docentes e não docentes e os estudantes. Após a obtenção desses dados foi possível, mediante a aplicação de um modelo simplificado baseado nos trabalhos de Caffrey & Isaacs (1971), estimar o impacto do IPS na região (Fernandes, 2009).

Para a determinação do impacto económico do IPS foi necessário, desde logo, identificar a



região em que está implantado e que mais directamente poderá beneficiar da sua existência. Considerou-se, por isso, que a economia local em estudo corresponde aos concelhos de Barreiro e Setúbal.



1. Caracterização da Instituição e da Região

1.1. O Instituto Politécnico de Setúbal

O Instituto Politécnico de Setúbal *“é uma instituição de alto nível orientada para a criação, transmissão e difusão da cultura e do saber de natureza profissional, através da articulação do estudo, do ensino, da investigação orientada e do desenvolvimento experimental,”* (DR 2ª série – nº 216 – 6/11/2008).

O Instituto Politécnico de Setúbal (IPS) foi criado em 1979. Ao longo de vários anos foram sendo criadas as cinco escolas superiores, os serviços de ação social e os serviços centrais, que em conjunto hoje compõem o IPS. Em 1983 entrou em funcionamento a Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, seguida em 1985 pela Escola Superior de Educação. 10 anos mais tarde, em 1995, entra em funcionamento a Escola Superior de Ciências Empresariais e em 1999 e 2000 entram em funcionamentos as Escolas Superiores de Tecnologia do Barreiro e a da Saúde, respetivamente.

Através das suas Escolas Superiores, o IPS abrange um leque significativo de áreas do saber e oferece um largo espectro de programas de formação, de acordo com o quadro de Bolonha, que o tornam indispensável na região em que se insere e na oferta formativa ao nível nacional. Neste aspeto é de realçar a oferta formativa muito abrangente que inclui 13 Cursos de Especialização Tecnológica (CET), 29 licenciaturas, 3 cursos de Pós-Graduação e 22 Mestrados, bem como cursos de curta duração e um conjunto de cursos livres abertos a toda a comunidade¹.

O IPS mantém uma forte ligação à comunidade, quer através do desenvolvimento de projectos de investigação e de ação em várias áreas, quer através de integração de estudantes em contextos profissionais, no âmbito de estágios curriculares, quer ainda através de actividades cívicas, culturais e desportivas.

As Escolas Superiores situam-se no campus de Setúbal e no campus do Barreiro, tendo o edifício da Escola Superior de Educação, da autoria do arquitecto Álvaro Siza Vieira, sido distinguido com o prémio nacional de arquitectura em 1993.

Visando uma formação vocacionada para uma plena inserção na vida activa dos seus

¹ Informação referente ao ano letivo 2011/2012

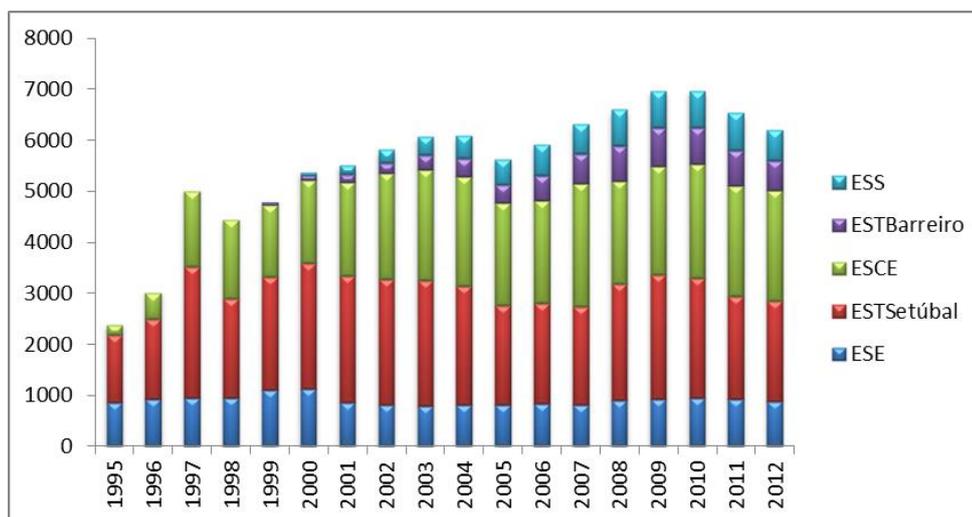


estudantes, o IPS dispõe de um vasto conjunto de laboratórios, excelentemente equipados e de um corpo de funcionários docentes e não docentes altamente qualificado e motivado. O IPS integra ainda uma unidade de Serviços de Acção Social (SAS) destinada a apoiar os estudantes. Os SAS dispõem de uma residência com capacidade para quase 300 camas, um refeitório e um pavilhão gimno-desportivo que desenvolve uma actividade de forte inserção na comunidade interna e externa.

O crescimento do IPS, ao longo da sua existência, pode ser avaliado pela evolução do seu número de alunos, docentes e funcionários, como se pode observar nos gráficos 1, 2, e 3.

O gráfico 1 apresenta a evolução dos alunos, desde o ano letivo de 1995 até ao de 2012/13, onde se verifica que estavam matriculados em 2012 mais de 6.000 alunos.

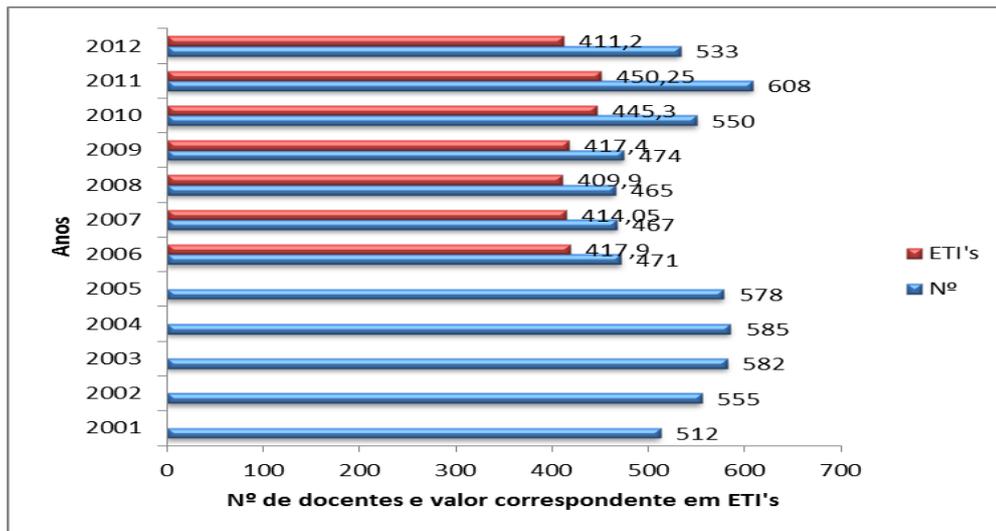
Gráfico 1 – Total de alunos por ano lectivo e por escola



Fonte: Serviços do IPS

No gráfico 2 observa-se a evolução do número de docentes do IPS, valor registado desde o ano 2001 até ao ano de 2012. É evidente a diferença de valores quando se analisa a evolução do número de docentes ou quando se analisa essa mesma informação, mas tendo em conta o número de ETI's (os respetivos equivalentes a tempo integral). Esta situação é justificada pelo facto de existir uma grande proporção de docentes contratados a tempo parcial.

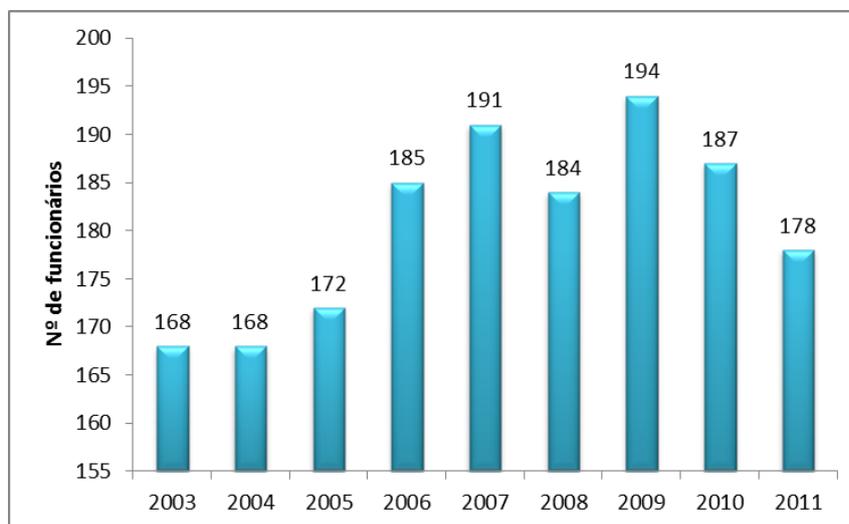
Gráfico 2 – Total de docentes e ETI's por ano letivo



Fonte: Serviços do IPS.

O gráfico 3 descreve o número de funcionários contratados pelo IPS ao longo dos anos, desde 2003 até ao ano de 2011, ano em que existiam 178 funcionários.

Gráfico 3 – Total de funcionários por ano lectivo



Fonte: Serviços do IPS.

1.2. As regiões de Setúbal e Barreiro

Para conduzir este estudo é necessário demarcar claramente a região em análise. Como a definição de fronteira geográfica de um estudo é, usualmente, institucional e politicamente motivada, entendeu-se que a economia local seria definida como a economia onde a instituição estudada está localizada, ou seja, os concelhos de Setúbal e Barreiro (Johnson,

1994).

O IPS tem o seu campus principal implantado na cidade de Setúbal e uma escola descentralizada na cidade do Barreiro, sendo estas as regiões beneficiadas pela presença do IPS e pela correspondente existência dos indivíduos a ele associados.

Estas regiões pertencem à NUT II (Nomenclatura de Unidade Territorial) – Lisboa e Vale do Tejo, que, em 2011, apresentava uma população de 2.821.876 habitantes e à NUT III – Península de Setúbal, que tinha uma população de 779.399 habitantes.

Na tabela 1 são apresentados alguns indicadores que permitem uma descrição mais detalhada das regiões em análise.

Tabela 1 – Resumo dos indicadores da população portuguesa

	Portugal (Continente) (NUT I)	Lisboa e Vale do Tejo (NUT II)	Península de Setúbal (NUT III)	Setúbal	Barreiro	
População (2011)	10.562.178	2.821.876	779.399	121.185	78.764	
0-14 anos	1.572.329	437.881	123.790	19.557	11.221	
15-24 anos	1.147.315	295.043	80.223	12.507	7.420	
25-64 anos	5.832.470	1.575.110	435.201	67.215	43.112	
65 ou mais anos	2.010.064	513.842	140.185	21.906	17.011	
Taxa de analfabetismo (2011)	10,3%	7%	8%	8,8%	7,8%	
Taxa bruta de natalidade (2011)	9,1%	11%	10,7%	10,4%	9,5%	
Taxa bruta de mortalidade (2011)	9,8%	9%	9,3%	8,9%	11,6%	
Índice de envelhecimento (2011)	130,6	117,3	113,2	112	151,6	
Número de hospitais (2010)	212	62	7	3	2	
Habitantes por médico (2011)	241,9	178,1	387,1	254,6	385,8	
PIB per capita (2009)	15.700€	21.800€	11.400€	--	--	
Índice PIB per capita (2009)	99	138	--	--	--	
Poder de compra per capita	(2009)	100,46	134,15	105,85	108,99	104,88
	(2007)	100,51	136,85	108,33	113,03	107,46
	(2002)	101,32	147,86	117,35	127,74	118,28
População ativa (2011)	4.780.963	1.024.519	380.539	58.514	36.504	
Taxa de desemprego (2011)	13,2%	12,9%	14,5%	15,6%	15,4%	
Edifícios de habitação familiar clássica (2011)	3.298.125	436.169	165.497	24.360	11.286	
Fogos licenciados para habitação familiar (2011)	15.694	2.249	558	70	33	

Fonte: Pordata mediante dados do INE- Recenseamentos gerais da população (acedido em 11/12/2012, disponível em www.pordata.pt).



A região de Setúbal, segundo os dados de 2011, é uma região com 121.185 habitantes (a cidade tem 90.640 habitantes), com uma densidade populacional de 526,20 habitantes/km², com um índice de envelhecimento de 112, com uma área geográfica de 230,3 km², e um índice de poder de compra de 108.99 (o índice da média nacional é 100,00).

O concelho do Barreiro apresenta, no ano de 2011, 78.764 habitantes (a cidade tem 8.823 habitantes), uma densidade populacional de 2.164,40 habitantes/km², um índice de envelhecimento de 151,6 (dados de 2011), ocupa uma área geográfica de 36,0 km², e tem um índice de poder de compra correspondente a 104,88 da média nacional.

Em ambas as regiões observa-se uma distribuição quase equitativa de homens e mulheres, sendo as mulheres ligeiramente mais representadas (aproximadamente 52,0% mulheres).

A tabela 2 apresenta uma breve síntese da distribuição da população activa em função do nível de escolaridade obtido mais elevado, para a região da Península de Setúbal.

Tabela 2 – População ativa na Península de Setúbal por nível de escolaridade obtido

Ano 2011	Nenhuma educação	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Ensino Superior	Total
15-24 anos	197	470	1665	7.554	15.235	6297	31.418
25-34 anos	829	1815	4.060	17.063	38.502	22.820	85.089
35-44 anos	1146	6347	9.876	22.627	35.774	34.243	110.013
45-64 anos	2511	36.202	15.003	28.295	30.467	22.697	135.175
65 ou mais anos	260	2775	407	627	391	610	5070
Total	4.943	47.609	31.011	76.166	120.369	86.667	366.765

Fonte: INE (Censos 2011).

A tabela seguinte apresenta o número de alunos matriculados nos vários níveis de ensino.

Tabela 3 – Número de alunos matriculados por nível de ensino

Número de alunos matriculados (2006/07)	Pré-primária	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Ensino Superior	Total
Lisboa e Vale do Tejo	75.597	132.422	75.594	116.870	117.333	150.034	667.850
Península de Setúbal	19.210	36.952	20.894	31.573	30.717	17.325	156.571
Setúbal	3.200	5.791	3.326	5.585	5.775	5.684	29.361
Barreiro	2.052	3.729	2.212	3.206	3.553	631	15.383

Fonte: Pordata mediante dados de GEPE/ME - Recenseamento escolar (acedido em www.pordata.pt em 11/12/2011)



Como se pode observar na tabela 3, Setúbal tem 3.9% de todos os alunos que frequentam o ensino superior em Lisboa e Vale do Tejo e 34% de todos os alunos que frequentam esse nível de ensino na região da Península de Setúbal. Se forem considerados todos os níveis educacionais, do 1º ciclo ao ensino superior, Setúbal tem 19,5% da sua população estudantil no ensino superior, enquanto que no Barreiro este valor decresce para 4,1%. É de realçar que a percentagem de alunos matriculados no ensino superior na Península de Setúbal é de 11% e na região de Lisboa e Vale do Tejo é de 22,4%.

Quando se comparam os 6.169 alunos matriculados no IPS no ano de 2006/2007 e os alunos matriculados no ensino superior no mesmo ano, na Península de Setúbal, verifica-se que 35% de todos os alunos matriculados no ensino superior nesta região frequentavam o IPS.

2. Docentes do IPS

Na tabela 4 pode-se verificar a distribuição da população de docentes em termos de sexo.

Tabela 4 –População de docentes por sexo

Sexo	População	
	Frequência	%
Masculino	319	52,5
Feminino	289	47,5
Total	608	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.

A tabela seguinte caracteriza a população, distribuídas nas 5 classes de idades consideradas.

Tabela 5 – População de docentes por classes de idades

População ^(b)		
Classes	Frequência	%
≤ 30	56	9,2
]30;40]	200	33,0
]40;50]	227	37,3
]50;60]	103	16,9
> 60	22	3,6
Total	608	100,0

(b) Informação oficial relativa a 31 de Dezembro de 2011.

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.



Na tabela 6 foi também recolhida a informação sobre a população em termos de categoria profissional.

Tabela 6 –População de docentes por categoria profissional

Categoria profissional	População	
	Frequência	%
Assistente ou equiparado	273	44,9
Professor-adjunto	167	27,5
Professor-adjunto (equiparado)	127	20,9
Professor-coordenador	39	6,4
Professor do ensino básico ou secundário	2	0,3
Total	608	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.

Também foi efetuada a comparação relativamente ao local de trabalho (tabela 7).

Tabela 7 – População de docentes no local de trabalho

Local de trabalho	Frequência	%
ESE	118	19,4
ESTSetúbal	189	31,1
ESCE	141	23,2
ESTBarreiro	49	8,1
ESS	111	18,2
Total	608	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.

No questionário efetuado os docentes da amostra foram questionados sobre a decisão de mudarem de concelho de residência para integrarem o corpo docente do IPS, sendo que apenas 6,3% mudaram de residência para trabalhar no IPS.

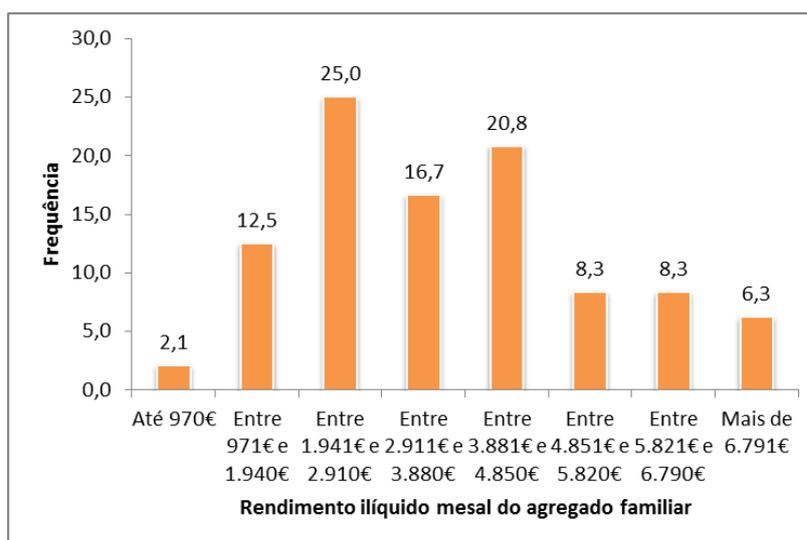
2.1. Caracterização económica (condições de vida)

Em relação ao rendimento médio do agregado familiar dos docentes inquiridos, este foi classificado em seis categorias, cujos valores variam em intervalos de dois salários mínimos mensais, que no ano de 2011 correspondia a 485 euros², sendo o último de valores superiores a 6.791 euros (gráfico 4).

² Decreto-Lei 143/2010, de 31/12 – Série I – nº253.



Gráfico 4 – Rendimento líquido mensal do agregado familiar dos docentes da amostra



Fonte: Questionário *on-line* aos docentes.

No gráfico 4 observa-se que a maioria dos agregados familiares dos docentes (62,5%) auferem entre 1.941 euros e 4.850 euros; 22,9% dos agregados familiares recebe mais de 4.851 euros e desses 6,3% auferem mais de 6.791 euros.

Pretendeu-se caracterizar também os gastos dos docentes e respectivo agregado familiar, nas seguintes categorias: alojamento, educação dos filhos, alimentação, material escolar, bens pessoais, material informático, saúde, lazer, despesas correntes e outras despesas.

Tais gastos podem ser analisados na tabela 8 e pode-se verificar que a maior parte dos gastos mensais é com o alojamento e com a alimentação.

Tabela 8 – Resumo dos gastos médios mensais do agregado familiar dos docentes da amostra (em euros)

	Alojamento	Alimentação	Outras despesas (a)	Educação filhos (b)	Transportes
N	48	48	46	34	48
Média	514,6	513,5	140,6	251,6	269,8
Mediana	500,0	400,0	0,0	175,0	250,5
Desvio padrão	425,5	375,2	271,7	243,7	161,2
Mínimo (c)	50,0	100,0	25,0	50,0	25,0
Máximo	2.100,0	1.500,0	1.300,0	700,0	625,0
Percentil 25	262,5	300,0	0,0	0,0	147,7
Percentil 75	700,0	762,5	162,5	500,0	400,5

	Bens pessoais	Despesas Correntes	Material escolar	Saúde	Lazer	Material informático
N	48	48	48	48	48	48
Média	106,4	197,7	43,0	93,9	78,7	31,6
Mediana	100,0	155,0	40,0	65,0	50,0	25,0
Desvio padrão	80,0	236,8	49,5	91,7	121,2	35,38
Mínimo (f)	30,0	60,0	10,0	20,0	20,0	10,0
Máximo	300,0	1.450,0	250,0	500,0	600,0	200,0
Percentil 25	50,0	100,0	0,0	50,0	0,0	0,0
Percentil 75	187,5	200,0	50,0	120,0	100,0	50,0

(a) Nesta categoria foram retirados dois inquiridos que incluíram despesas com transportes e poupança.

(b) Nesta categoria só foram considerados os inquiridos que na pergunta “*tem filhos?*” responderam *sim*.

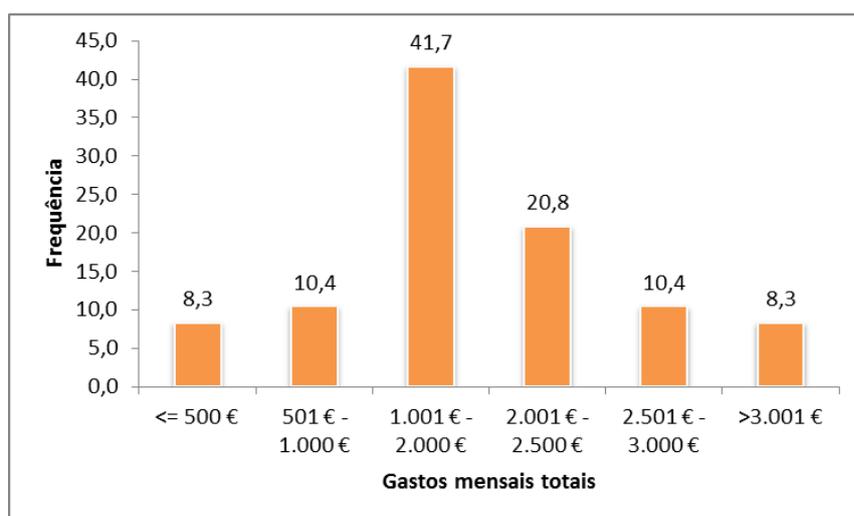
(c) Foi considerado como mínimo o menor valor diferente de zero.

Fonte: Questionário *on-line* aos docentes.

Somando todas as opções de gastos mensais criou-se uma nova variável chamada *Gastos_totais*, cujo valor apresentado é a soma de todos os valores das variáveis anteriores (excepto transportes³). O resultado pode ser visualizado no gráfico 5.

³ A categoria “*transportes*” foi calculada com base em intervalos, ao contrário das outras categorias onde os inquiridos indicaram um valor exacto, o que impediu a sua inclusão na variável *Gastos_totais*.

Gráfico 5 – Gastos médios mensais totais do agregado familiar dos docentes da amostra



Fonte: Questionário *on-line* aos docentes.

Em termos médios mensais totais, dos inquiridos que apresentaram valores nas diferentes rubricas, o agregado familiar de cada inquirido gasta em média: se tiverem filhos 2.000,0 euros por mês (mediana 2.065 euros), e se não tiverem filhos 1.169,0 por mês (mediana 1.150,0 euros). Nestes valores não está incluída a despesa mensal com os transportes.

Na tabela 9 especifica-se o gasto médio mensal total do agregado familiar dos docentes, em função do número de filhos.

Tabela 9 – Gasto médio mensal total do agregado familiar, por número de filhos

	Número de filhos				
	0	1	2	3	5
N	14	11	20	2	1
Total dos docentes	29,2%	22,9%	41,7%	4,2%	2,0%
Gasto médio mensal (em euros)	1.169,0	1.909,8	1.919,0	3.752,5	1.110,0
Gasto médio mensal com transportes (em euros)	220,1	235,7	291,2	512,8	425,5
Gasto Médio Mensal Total (em euros)	1.389,1	2.145,5	2.210,2	3.927,5	1.535,5

Fonte: Questionário *on-line* aos docentes.

Da análise à tabela 9 verifica-se que há um aumento em 63,3% nas despesas quando se consideram os docentes que têm 1 filho, relativamente aos que não têm filhos. Quando se

analisa a situação de 2 filhos, comparativamente a 1 filho, verifica-se que o aumento já não é significativo.

Relativamente às famílias com 3 filhos (2 docentes) e com 5 filhos (1 docente) os valores são bastante díspares e uma vez que os casos analisados são em nº muito reduzido podemos estar a sobre ou subvalorizar algumas situações.

Para ser possível realizar algumas comparações com o “*Inquérito às despesas das famílias 2010/2011*”, realizado pelo Instituto Nacional de Estatística, estimaram-se os gastos anuais para os agregados familiares dos docentes (tabela 10).

Tabela 10 – Quadro comparativo da despesa total anual média do agregado familiar dos docentes e das famílias portuguesas

Categoria dos gastos	Amostra (em euros)	Amostra (em %)	Portugal (em %)	Lisboa (em %)
Alojamento e despesas correntes ^(h)	712,3	31,8%	29%	31%
Ensino ⁽ⁱ⁾	294,6	13,2%	2,2%	2,8%
Alimentação	513,5	22,9%	13,2%	11,4%
Bebidas alcoólicas e tabaco	--	--	1,9%	2%
Vestuário e calçado	--	--	3,7%	3,4%
Acessórios para o lar, equipamento doméstico e manutenção corrente da habitação	--	--	4,3%	4,3%
Bens pessoais ^(j)	106,4	4,7%	6,3%	6,3%
Saúde	93,9	4,2%	5,8%	5%
Lazer ^(k)	110,3	4,9%	5,3%	6,3%
Transportes	269,8	12%	14,5%	13%
Comunicações	--	--	3,3%	3,6%
Outras despesas	140,6	6,3%	--	--
Hotéis, restaurantes, cafés e similares	--	--	10,5%	10,8%
Despesa média anual por agregado	26.896,8	--	(20.391 € ^(l))	(22.384 € ^(l))
Despesa média mensal por agregado	2.241,4	100%	1.699,2 €	1.865,3 €

(h) Os valores das categorias *alojamento* e *despesas correntes* foram, respectivamente, 514,6 e 197,7 euros. O valor indicado é a soma de ambas as categorias devido ao referido estudo apresentar estes dois valores reunidos numa só categoria “*Habitação; despesas com água, electricidade, gás e outros combustíveis*”.

(i) Os valores apresentados são a soma das categorias *educação dos filhos* e *material escolar* (251,6 e 43,0 euros, respectivamente), dado que no estudo do INE só aparece a categoria *ensino*.

(j) Esta categoria é identificada no estudo do INE como “bens e serviços diversos” e os montantes que se apresentam são os que o INE identificou nessa categoria.

(k) Nesta categoria foi adicionada a despesa com informática, dado que no estudo do INE estão reunidas numa só categoria “lazer, recreação e cultura”.

Fonte: Questionário *on-line* aos docentes e INE - IDEF - Inquérito às Despesas das Famílias 2010/2011.



A tabela 10 permite comparar os gastos médios do agregado familiar dos docentes do IPS com os gastos médios das famílias portuguesas e da classificação NUTS II – Lisboa. Desta tabela é possível concluir que os docentes apresentam um gasto anual 20% superior à média da região NUT II Norte e 32% superior à média nacional.

2.2. Síntese da análise aos docentes

Relativamente à população docente, estes são maioritariamente do sexo masculino (52,5%), têm uma média de idades de 43 anos e trabalham em média há 9 anos no IPS.

Relativamente aos dados recolhidos através da amostra, verifica-se que apenas 6,3% dos docentes mudaram de região para integrarem o corpo docente do IPS.

Quanto à análise dos rendimentos líquidos do agregado familiar, verifica-se que a maioria dos docentes (62,5%) auferem entre 1.941 euros e 4.850 euros e que 22,9% recebe mais de 4.851 euros.

Em termos de rendimentos e gastos mensais, o agregado familiar dos docentes tem um rendimento líquido médio mensal de 3.698,6 euros e um gasto total médio mensal de 2.241,40 euros.

As despesas principais do agregado familiar dos docentes são, por ordem decrescente de importância o alojamento, a alimentação, os transportes, a educação dos filhos e as despesas correntes.

As três primeiras categorias concentram 57,9% dos gastos mensais dos agregados e, se consideramos a categoria habitação de acordo com o estudo do INE (alojamento e despesas correntes), este valor sobe para 66,7% (sendo superior ao valor do estudo que é de 56,7% para a média nacional e 55,4% para a média da região de Lisboa). É de referir que, tal como nesse estudo, a “principal afectação das despesas familiares” é com a habitação, no entanto, os docentes do IPS apresentam um valor ligeiramente superior (em 0,8%).

3. Funcionários do IPS

A tabela seguinte apresenta a distribuição por sexo dos funcionários na população.

Tabela 11 – População de funcionários por sexo

Classes	População	
	Frequência	%
Masculino	32	19,3
Feminino	134	80,7
Total	166	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.

A tabela 12 apresenta a distribuição da população por classes de idades.

Tabela 12 – População funcionários por escalão de idades

Classes	População	
	Frequência	%
≤ 30	5	3,0
]30;40]	63	38,0
]40;50]	57	34,3
]50;60]	34	20,5
> 60	7	4,2
Total	166	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.

Na tabela é apresentada a distribuição da população de funcionários de acordo com a categoria profissional.

Tabela 13 – População funcionários por categoria profissional

Categoria profissional	População	
	Frequência	%
Dirigente	9	5,4
Técnico superior	24	14,5
Informático	11	6,6
Assistente Técnico	90	54,2
Assistente Operacional	32	19,3
Total	166	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.



Relativamente ao tempo de serviço, a tabela 14 mostra a distribuição dos funcionários por anos de serviço.

Tabela 14 – População de funcionários por anos de serviço

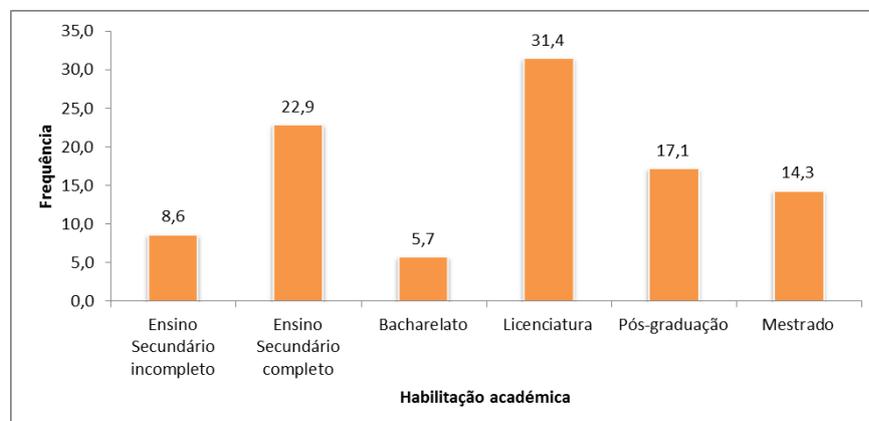
Classes	População	
	Frequência	%
<=5	22	13,4
]5;10]	60	36,1
]10;15]	54	32,5
]15;20]	5	3,0
>20	25	15,0
Total	166	100,0

Fonte: Secção de Pessoal do IPS.

Relativamente à amostra foi analisada a distribuição dos funcionários considerando a habilitação académica.

O gráfico 6 mostra que a maioria dos funcionários (62,8%) possui pelo menos licenciatura, sendo de salientar que 17,1% dos funcionários possui pós-graduação e 14,3% possui mestrado.

Gráfico 6 – Distribuição dos funcionários da amostra por habilitação académica



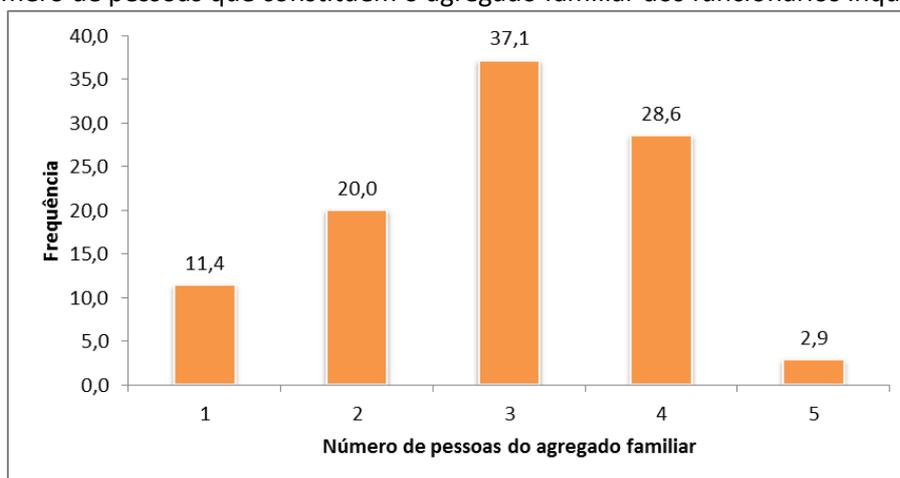
Fonte: Questionário aos funcionários.

Também foi analisada a questão da mudança de residência para trabalhar no IPS, verificou-se que 22,9% dos inquiridos mudou de residência para exercer funções no IPS.

Analisou-se também o agregado familiar dos funcionários, categorizando-o pelo número de elementos que o constituem. No gráfico 7 encontram-se representados os agregados familiares dos funcionários da amostra.

A maior parte dos agregados familiares (68,6%) tem 3 ou mais pessoas e 11,4% refere-se a agregados familiares de apenas uma pessoa.

Gráfico 7 – Número de pessoas que constituem o agregado familiar dos funcionários inquiridos



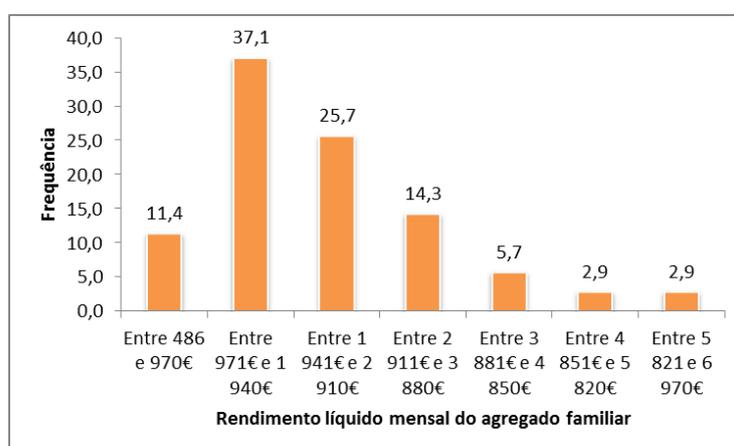
Fonte: Questionário aos funcionários.

Dos inquiridos, 71,4% afirmaram que têm filhos. O número de filhos dentro do agregado varia entre um filho (37,1%), dois filhos (31,4%) ou no máximo três filhos (2,9%), num total de 38 descendentes.

3.1. Caracterização económica (condições de vida)

Foi pedido aos inquiridos que identificassem o rendimento líquido do seu agregado familiar, dentro de nove classes possíveis, mas só existem registos em sete (gráfico 8).

Gráfico 8 – Rendimento líquido mensal do agregado familiar dos funcionários da amostra



Fonte: Questionário aos funcionários.



O gráfico 8 descreve o rendimento líquido dos funcionários nas várias classes consideradas. Nesta figura verifica-se que 74,2% dos agregados familiares dos funcionários recebem no máximo 2.910 euros líquidos mensais, mas é de realçar que 48,5% só atinge os 1.940 euros.

Analisa-se em seguida os gastos médios mensais dos agregados familiares dos funcionários relativamente às seguintes categorias: alojamento, educação dos filhos, alimentação, material escolar, saúde, lazer, bens pessoais, material informático, despesas correntes e outros.

A tabela 15 mostra que os funcionários gastam a maior parte do seu rendimento em alojamento e alimentação.

Tabela 15 – Resumo dos gastos médios mensais do agregado familiar dos funcionários da amostra (em euros)

	Alojamento	Educação filhos ^(s)	Alimentação	Material escolar	Transporte próprio	Outros transportes
N	28	25	33	16	32	14
Média	405,57	168,80	422,73	70,31	150,09	40,28
Mediana	400,00	150,00	400,00	45,00	125,5	25,0
Desvio padrão	187,34	148,55	185,33	77,72	78,34	22,86
Mínimo	20	0	75,00	15,00	25,0	25,0
Máximo	800	600,00	800,00	300,00	400,5	138,0
Percentil 25	285,00	25,00	300,00	20,00	88,0	25,0
Percentil 75	487,50	275,00	500,00	95,00	175,5	34,5

	Bens pessoais	Material informático	Saúde	Lazer	Despesas correntes	Outras despesas
N	30	24	27	16	32	9
Média	135,50	38,04	87,22	60,31	171,71	208,9
Mediana	100,00	40	60	50,00	150,00	150,0
Desvio padrão	86,36	23,79	81,07	49,74	82,19	168,0
Mínimo (a)	20,00	10,00	5,00	10,00	60,00	50,0
Máximo	300,00	100,00	400,00	200,00	360,00	500,0
Percentil 25	73,75	20,00	45,00	20,00	100,00	50,0
Percentil 75	200,00	50,00	100,00	93,75	237,50	350,0

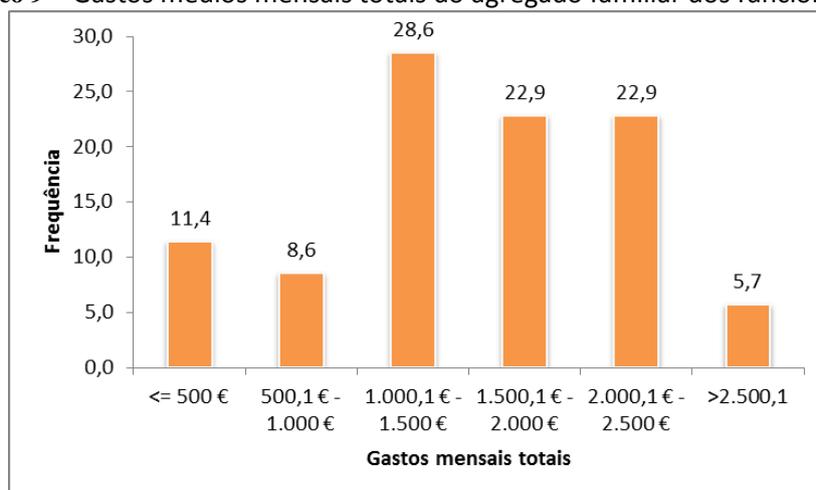
(s) Nesta categoria só foram considerados os inquiridos que na pergunta “tem filhos?” responderam *sim*.

Fonte: Questionário aos funcionários.

Os gastos foram ainda agregados numa única variável designada *Gastos_totais*, como a soma de todos os gastos mensais das diferentes rubricas, e obteve-se o seguinte valor total médio mensal (gráfico 9).



Gráfico 9 – Gastos médios mensais totais do agregado familiar dos funcionários



Fonte: Questionário aos funcionários.

Na tabela 16 especifica-se o gasto médio mensal total do agregado familiar dos funcionários, em função do número de filhos.

Tabela 16 – Gasto médio mensal total do agregado familiar, por número de filhos

	Número de filhos			
	0	1	2	3
Número de funcionários	10	13	11	1
Percentagem dos funcionários	28,6%	37,1%	31,4%	2,9%
Gasto médio mensal (em euros)	963,1	1.346,9	1.628,0	1.690,0
Gasto médio mensal com transportes (em euros)	177,1	172,3	142,6	200,5
Gasto Médio Mensal Total (em euros)	1.140,2	1.519,2	1.770,6	1.890,5

Fonte: Questionário aos funcionários.

Em termos médios mensais de gastos totais, dos 35 inquiridos que apresentaram valores nas diferentes rubricas, cada agregado familiar gasta em média por mês se tiverem filhos 1.726 euros por mês (que corresponde a 71,4% dos funcionários) e se não tiverem filhos 1.140,2 euros por mês (que corresponde a 28,6% dos funcionários).

Da análise à tabela 16 verifica-se que há um aumento em 33% nas despesas dos funcionários sem filhos para os que têm 1 filho, e um aumento nos gastos de 16,5%, quando se analisa a

situação de 2 filhos, comparativamente a 1 filho. As famílias com 3 filhos apresentam também um aumento nos gastos de 6,8% relativamente às famílias com 2 filhos.

As categorias de alimentação, alojamento e transporte concentram 56,9% dos gastos mensais dos agregados e, se consideramos a categoria habitação na forma apresentada pelo INE (alojamento + despesas correntes) este valor sobe para 66,4%.

Os gastos médios mensais foram estimados anualmente para os agregados familiares dos funcionários e comparadas com o “*Inquérito às despesas das famílias 2010/2011*”, realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (tabela 17).

Tabela 17 – Quadro comparativo da despesa total anual média do agregado familiar dos funcionários e das famílias portuguesas

Categoria dos gastos	Amostra (em euros)	Amostra (em %)	Portugal (em %)	Lisboa (em %)
Alojamento e despesas correntes ^(a)	577,3	30,6%	29%	31%
Ensino ^(b)	239,1	12,7%	2,2%	2,8%
Alimentação	422,7	22,4%	13,2%	11,4%
Bebidas alcoólicas	--	--	1,9%	2%
Vestuário e calçado	--	--	3,7%	3,4%
Móveis, artigos decoração	--	--	4,3%	4,3%
Bens pessoais ^(c)	135,5	7,2%	6,3%	6,3%
Saúde	87,2	4,6%	5,8%	5%
Lazer ^(d)	98,3	3,2%	5,3%	6,3%
Transportes	190,4	8,1%	14,5%	13%
Comunicações	--	--	3,3%	3,6%
Outras despesas	208,9	11,2%	--	--
Hotéis, restaurantes, cafés e similares	--	--	10,5%	10,8%
Despesa média anual por agregado	22.611,6 €	100%	(20.391 €)	(22.384 €)
Despesa média mensal por agregado	1.959,4 €	--	1.699,2 €	1.865,3 €

(a) Os valores *per capita* das categorias alojamento e despesas correntes foram, respectivamente, 405,6 e 171,7 euros. O valor indicado é a soma de ambas as categorias devido ao referido estudo apresentar estes dois valores reunidos numa só categoria “*Habitação; despesas com água, electricidade, gás e outros combustíveis*”.

(b) Os valores apresentados são a soma das categorias *educação dos filhos e material escolar* (168,8 e 70,3 euros, respectivamente), dado que no estudo do INE só aparece a categoria *ensino*.

(c) Esta categoria é identificada no estudo como “bens e serviços diversos” e os montantes que se apresentam são os que o INE identificou nessa categoria.

(d) Nesta categoria foi adicionada a despesa com informática, dado que no estudo do INE estão reunidas numa só categoria “lazer, distração e cultura”.

Fonte: Questionário aos funcionários e INE – IDEF inquérito às despesas das famílias 2010/2011.



Através da tabela 17 pode-se comparar os gastos médios dos agregados familiares dos funcionários do IPS e os gastos médios da população portuguesa e da classificação NUTS II – Lisboa. As famílias dos funcionários gastam, em média, mais 5% do que as famílias da região NUT II Lisboa e mais 15,3% do que as famílias portuguesas.

3.2. Síntese da análise aos funcionários

Relativamente à população funcionários, estes são maioritariamente do sexo feminino (80,7%), têm uma idade média de idades de 44 anos e trabalham em média há 10 anos para o IPS.

De acordo com os dados da amostra, em termos de habilitação académica, a maioria (62,8%) possui pelo menos licenciatura, havendo 17,1% que possuem pós-graduação e 14,3% que possui mestrado.

O agregado familiar é em 68,6% dos casos composto por 3 ou mais e no máximo há 1 família de 5 pessoas. A grande maioria dos inquiridos tem filhos (71,4%), e na maioria dos casos (68,5%) tem 1 ou 2 filhos.

Quanto à mudança de residência, verificou-se que 22,9% dos inquiridos mudou de residência para exercer funções no IPS.

Relativamente aos rendimentos líquidos dos agregados familiares dos funcionários, verifica-se que 74,2% recebem no máximo 2.910 euros líquidos mensais, mas é de realçar que 48,5% só atinge os 1.940 euros. Em termos médios o rendimento líquido mensal é de 2.317,2 euros.

Relativamente aos gastos totais médios mensais, o valor apurado para os agregados familiares dos funcionários é de 1.959,4 euros (sem transportes, este valor é de 1.769,0 euros).

As despesas principais do agregado familiar dos funcionários são com o alojamento, alimentação, ensino e transporte, por ordem decrescente de importância.

As categorias alojamento, alimentação e ensino concentram 54,5% dos gastos mensais dos agregados e, se consideramos a categoria habitação de acordo com o estudo do INE (alojamento e despesas correntes), este valor sobe para 63,2% (sendo muito superior ao valor do estudo para Portugal que é de 44,4%).



Salienta-se que os funcionários do IPS também têm a despesa com a habitação como a “principal afectação das despesas familiares”, tal como no estudo do INE.

4. Alunos do IPS

Nas tabelas seguintes é efectuada a caracterização da população alunos do IPS, nas características sexo, idade, escola e área de estudo.

Tabela 18 – População de alunos por sexo

Classes	População ^(a)	
	Frequência	%
Masculino	3567	53,1
Feminino	3148	46,9
Total	6715	100

a) Existe uma diferença de 15 alunos relativamente ao total da população. Isto deve-se ao fato de existirem alunos que não efectuaram o correto preenchimento da sua ficha na base de dados.

Fonte: Serviços académicos do IPS.

Tabela 19 – População de alunos por escalão de idades

Classes	População ^(a)	
	Frequência	%
< 20	111	1,7
[20; 21]	1015	15,1
[22; 23]	1360	20,3
[24; 25]	918	13,7
[26; 30]	1202	17,9
> 30	2102	31,3
Total	6708	100

a) Existe uma diferença de 22 alunos relativamente ao total da população. Isto deve-se ao fato de existirem alunos que não efectuaram o correto preenchimento da sua ficha na base de dados.

Fonte: Serviços académicos do IPS.

Na tabela seguinte é efectuada a caracterização da população de acordo com as escolas que frequentam.



Tabela 20 – População de alunos por escola que frequentam

Escolas	População	
	Frequência	%
ESE	948	14,1
ESTSetúbal	2105	31,3
ESCE	2249	33,4
ESTBarreiro	707	10,5
ESS	721	10,7
Total	6730	100

Fonte: Serviços académicos do IPS.

Tabela 21 – População de alunos por área de estudos

Área de estudos	População	
	Frequência	%
1 – Ciências e engenharia	2.812	41,8
2 – Saúde	721	10,7
3 – Economia e Gestão	2.249	33,4
4 – Educação e comunicação	948	14,1
Total	6.730	100

Fonte: Serviços académicos do IPS.

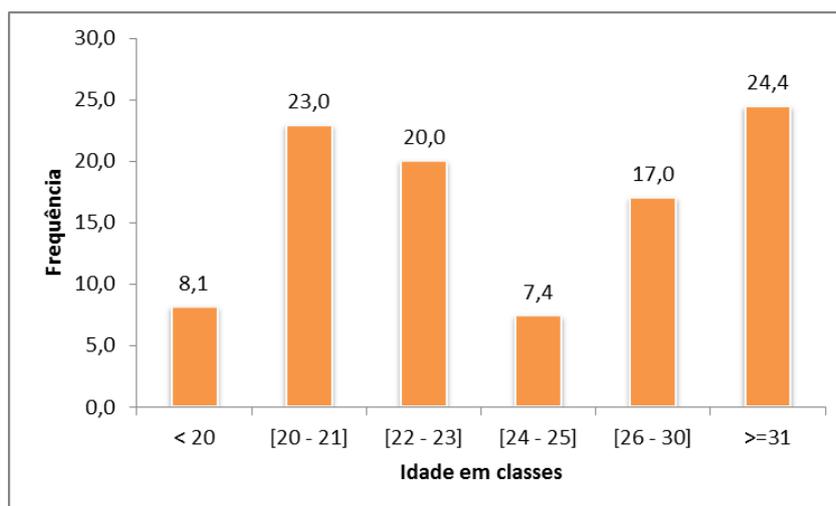
4.1. Caracterização pessoal

Relativamente aos dados da mostra, os alunos que responderam ao inquérito apresentam uma média de idades de 27,2 anos (mediana de 23 anos). No entanto, caso se considerem só os alunos ordinários a média etária baixa para 20,8 e caso se considerem apenas os trabalhadores-estudantes o valor sobe para 31,8 anos.

Dada a distribuição inicial de idades, que no 3º quartil corresponde a 30 anos, colocaram-se as idades em classes (“menos de 20 anos”, “20 e 21 anos”, “22 e 23 anos”, “24 e 25 anos”, “26 a 30 anos”, e “mais de 30 anos”). A nova distribuição está no gráfico 10.



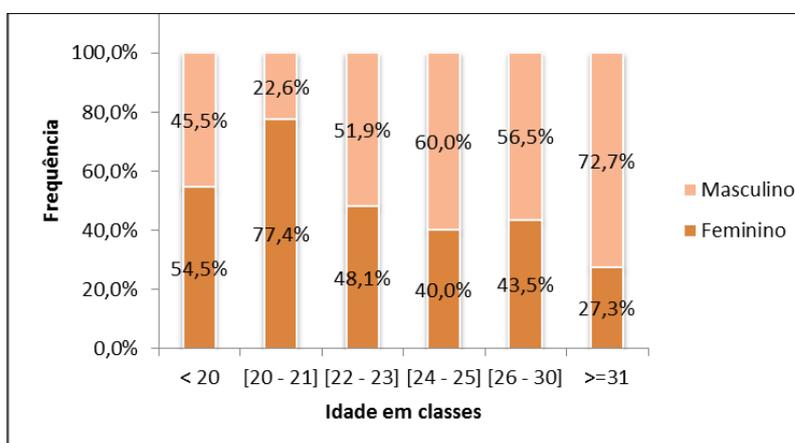
Gráfico 10 – Distribuição de idades dos alunos inquiridos em classes



Fonte: Questionário aos alunos.

O gráfico 10 representa a distribuição das idades dos alunos segundo as classes definidas, onde se verifica que 58,5% tem no máximo 25 anos e 75,5% tem no máximo 30 anos.

Gráfico 11 – Distribuição dos alunos inquiridos por classe de idades e por sexo



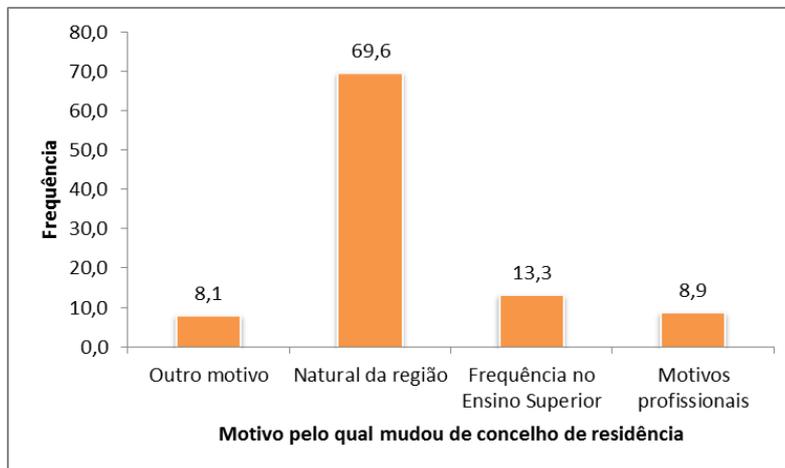
Fonte: Questionário aos alunos.

O gráfico 11 mostra que os alunos mais novos são maioritariamente mulheres e que conforme a idade vai subindo, a percentagem de alunos do sexo masculino vai aumentando.

Os alunos foram ainda inquiridos sobre se mudaram de residência com o objetivo de frequentarem o IPS. Verificou-se que apenas 14,1% dos alunos mudaram de residência para frequentar o actual curso em que se encontram matriculados.

Relativamente aos principais motivos apresentados pelos alunos que mudaram de concelho de residência, os mesmos podem ser verificados no gráfico 12.

Gráfico 12 – Identificação dos principais motivos pelos quais os alunos mudaram de concelho de residência



Fonte: Questionário aos alunos.

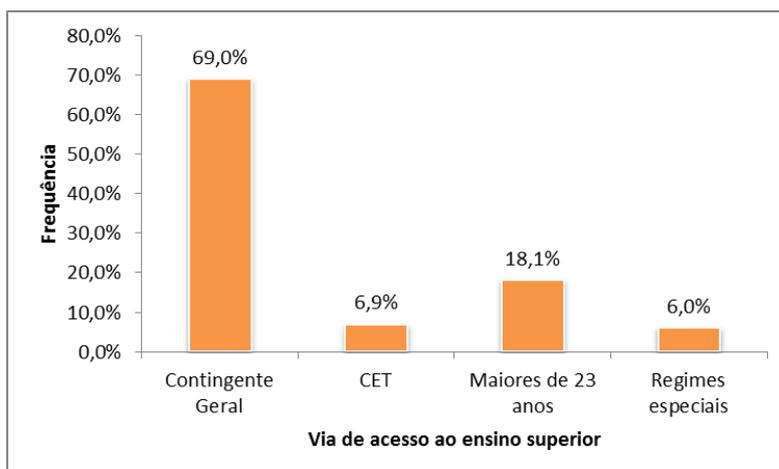
No gráfico 12 observa-se que 69,6% dos inquiridos são naturais da região, sendo que apenas 13,3% mudaram de concelho de residência para frequentar o ensino superior. No entanto, relativamente aos que mudaram há uma clara associação entre mudar de residência e frequentar o ensino superior, ou seja, os alunos que mudaram de residência fizeram-no na sua maioria para frequentar o IPS.

4.2. Percurso escolar

Nesta parte pretende-se analisar qual foi o percurso escolar dos alunos, nomeadamente qual foi a via de acesso e qual a sua situação actual.

A via de acesso dos alunos inquiridos foi na maioria dos casos (69,0%) continente geral, como está representado no gráfico 13. Para esta questão só se consideraram os alunos de licenciatura.

Gráfico 13 – Via de acesso ao ensino superior



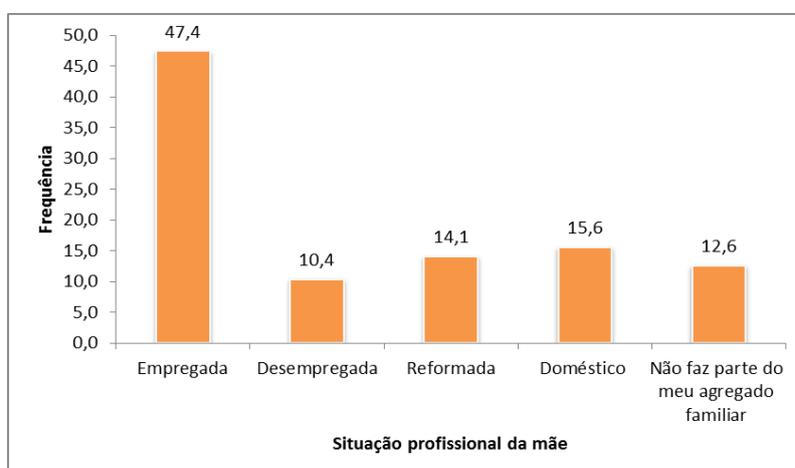
Fonte: Questionário aos alunos.

No gráfico anterior (13), verifica-se que são mais os alunos que acedem ao ensino superior pelas vias do ensino recorrente e “maiores de 23” (18,1% e 6%, respectivamente) do que os que frequentaram um curso de especialização tecnológica (6,6%).

4.3. Caracterização familiar

Neste contexto foi caracterizada a situação dos progenitores. Os gráficos seguintes (14 e 15) apresentam a distribuição de mães e pais dos alunos inquiridos nas respectivas situações profissionais.

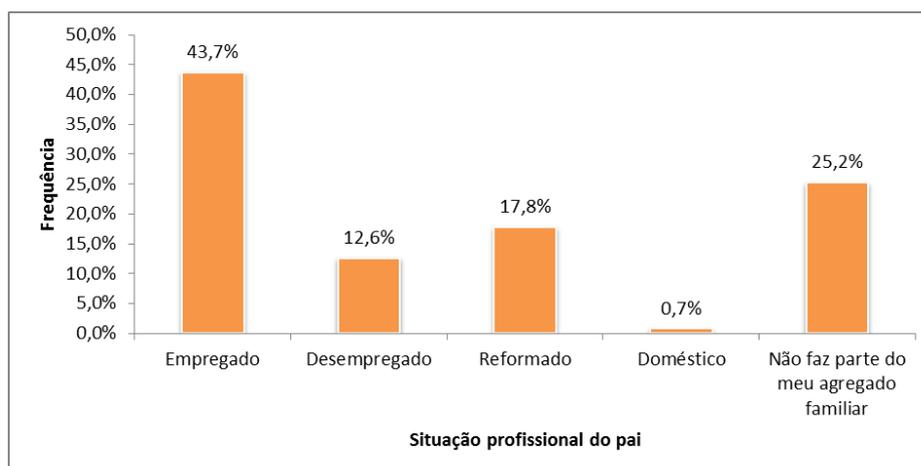
Gráfico 14 – Situação profissional da mãe dos alunos inquiridos



Fonte: Questionário aos alunos.



Gráfico 15 – Situação profissional do pai dos alunos inquiridos



Fonte: Questionário aos alunos.

Dos gráficos 14 e 15 observa-se que na maioria das famílias dos estudantes pelo menos um dos progenitores está empregado, especificamente, 47,4% das mães e 43,7% dos pais. Porém, só cerca de 29,6% dos alunos é que tem ambos os progenitores a trabalhar, o que significa que em 70,4% das famílias dos estudantes inquiridos apenas um dos progenitores trabalha.

O desemprego é mais significativo na situação do pai do que da mãe (12,6% e 10,4%, respectivamente). Existem algumas mães (14,1%) e pais (17,8%) que já estão em situação de reforma e uma boa parte que já não pertence ao agregado familiar- 12,6% das mães e 25,2% dos pais.

Em seguida faz-se uma comparação entre a categoria profissional dos progenitores dos estudantes e a população portuguesa empregada.

A tabela 24 reporta-se à mãe dos alunos enquanto a tabela 25 se reporta ao pai dos alunos.

Tabela 22 – Comparação entre a situação profissional da mãe dos alunos e da população feminina portuguesa empregada

Profissões	Amostra		População portuguesa	
	Frequência	%	Frequência (em milhares)	%
Membro das Forças Armadas	0	0	4,4	0,2
Quadros sup e dirig Adm Pub e empresas	6	6,5	204,3	8,8
Espec profissões Intelectuais e Científicas	4	4,3	363,6	15,7
Téc e profissionais de nível intermédio	8	8,6	165,6	7,2
Pessoal administrativo e similares	22	23,6	803,5	34,8
Pessoal dos serviços e vendedores	12	12,9	94,0	4,1
Agricultores e trab qualif agricultura e pesca	0	0	26,6	1,2
Operários, artífices e trab similares ^(a)	6	6,5	191,7	8,3
Trabalhadores não qualificados ^(b)	35	37,6	454,5	19,7
Total	93	100	2.308,2	100

(a) No questionário aos alunos foi colocada como hipótese “operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem”, que não está contemplado nos Censos 2011, com 2 respostas, correspondendo a 1,5%. Estes valores foram enquadrados na profissão de “operários, artífices e trabalhadores similares”.

(b) 21 alunos que identificaram a categoria profissional da mãe como “doméstica” foram incluídas na categoria “trabalhadores não qualificados”.

Fonte: Questionário aos alunos e INE – Censos 2011.

A tabela 25 apresenta o número de pais que pertence a cada uma das categorias profissionais consideradas e também a população portuguesa masculina empregada de acordo com os Censos de 2011.

Tabela 23 – Comparação entre a situação profissional do pai dos alunos e da população masculina portuguesa empregada

Profissões	Amostra		População portuguesa	
	Frequência	%	Frequência (em milhares)	%
Membro das Forças Armadas	5	6,3	28,0	1,1
Quadros sup e dirig Adm Pub e empresas	11	13,7	368,3	14,9
Espec profissões Intelectuais e Científicas	3	3,7	226,9	9,2
Téc e profissionais de nível intermédio	14	17,5	230,0	9,3
Pessoal administrativo e similares	7	8,8	443,0	17,9
Pessoal dos serviços e vendedores	5	6,3	127,5	5,2
Agricultores e trab qualif agricultura e pesca	3	3,7	69,4	2,8
Operários, artífices e trab similares ^(a)	21	26,3	801,9	32,4
Trabalhadores não qualificados ^(b)	11	13,7	177,3	7,2
Total	80	100,0	2.472,3	100

(a) No questionário aos alunos foi colocada como hipótese “operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem”, que não está contemplado nos Censos 2011, com 13 respostas, correspondendo a 16,3%. Estes valores foram enquadrados na profissão de “operários, artífices e trabalhadores similares”.

(b) Na amostra 3 alunos identificaram a categoria profissional do pai como “doméstico”, tal como no caso das mães, estes valores foram incluídos na categoria “trabalhadores não qualificados”.

Fonte: Questionário aos alunos e INE – Censos 2011.



Ao nível da amostra, a categoria profissional mais representada é a dos “*Técnicos e profissionais de nível intermédio*” com 17,5%, seguida de “Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores de montagem” com 16,3%. As categorias de “quadros superiores e dirigentes da administração pública e empresas e *Trabalhadores não qualificados*” com 13,7% são as que aparecem em seguida. As categorias menos representadas são as dos “*Especialistas de profissões intelectuais e científicas*” e dos “Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pesca” com 3,7%.

Relativamente aos progenitores foi possível analisar também a sua escolaridade. A tabela 26 descreve a escolaridade de ambos os progenitores dos alunos da amostra.

Tabela 24 – Caracterização da escolaridade dos progenitores dos alunos

Nível de escolaridade	Escolaridade da mãe		Escolaridade do pai	
	Frequência	%	Frequência	%
Ensino Básico 1º ciclo	26	20,6	21	19,4
Ensino Básico 2º ciclo	15	11,9	17	15,7
Ensino Básico 3º ciclo	34	27,0	27	25,0
Ensino Secundário	37	29,4	28	25,9
Licenciatura	10	7,9	10	9,3
Pós graduação	2	1,6	2	1,9
Mestrado	1	0,8	2	1,9
Doutoramento	1	0,8	1	0,9
Total	126	100,0	108	100,0

Fonte: Questionário aos alunos.

Há mais mães só com o ensino básico até ao 3º ciclo. O nº de mães e pais com o grau de licenciado é idêntico.

Fazendo uma análise da escolaridade do agregado familiar, criou-se uma nova variável *escolaridade_agregado* que considerou apenas o nível completo mais elevado entre o pai e a mãe, ou, no caso de só um deles estar identificado, considerou esse como o nível mais elevado. De seguida, compararam-se estes valores com os registados em 2011 da população activa portuguesa, para estudar possíveis diferenças (tabela 27).



Tabela 25 – Comparação da escolaridade máxima do agregado familiar dos alunos com a escolaridade máxima da população portuguesa activa

Nível de escolaridade	Amostra		População portuguesa	
	Frequência	%	Continente (em milhares)	%
Nenhum ^(a)	--	--	517.803	6,1
Ensino Básico 1º ciclo	10	9,4	2.564.779	29,9
Ensino Básico 2º ciclo	11	10,4	800.838	9,4
Ensino Básico 3º ciclo	27	25,5	1.333.292	15,6
Ensino Secundário	38	35,8	1.689.618	19,7
Ensino pós-secundário ^(a)	--	--	87.432	1,0
Ensino superior ^(b)	20	18,8	1.569.739	18,3
Licenciatura	12	11,3	--	--
Pós-graduação	3	2,8	--	--
Mestrado	3	2,8	--	--
Doutoramento	2	1,9	--	--
Total	106	100,0	8.563.501	100,0

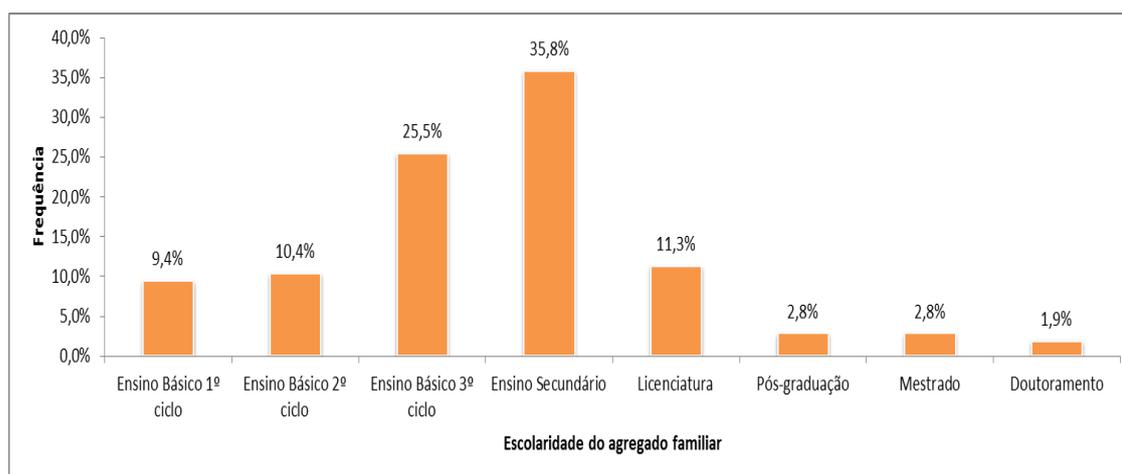
(a) Este nível não foi considerado no inquérito.

(b) O nível ensino superior agregou as duas categorias consideradas no inquérito “licenciatura” e “pós-graduação”, para permitir a comparação.

Fonte: Questionário aos alunos e INE – recenseamento da população e habitação.

O gráfico 16 apresenta a distribuição da escolaridade máxima dos progenitores dos alunos pelos diferentes níveis de ensino.

Gráfico 16 – Escolaridade máxima do agregado familiar dos alunos inquiridos



Fonte: Questionário aos alunos.

Observa-se um aumento da percentagem de todos os níveis de escolaridade e apesar do estudo da DGES (Martins, Mauritti & Costa, 2005) apresentar o ensino superior politécnico

como o que mais recruta entre as classes/estratos sociais mais baixos, com 63,0% das famílias de origem a ter apenas o ensino básico de nível 1, verifica-se que no caso do IPS esse valor não passa dos 9,4%. Ainda no referido estudo, o total do ensino básico é cerca de 81,0% dos agregados familiares, enquanto neste caso não ultrapassa os 45,3%.

4.4. Condições de vida

Nesta parte caracterizam-se as condições de vida dos alunos durante o período lectivo.

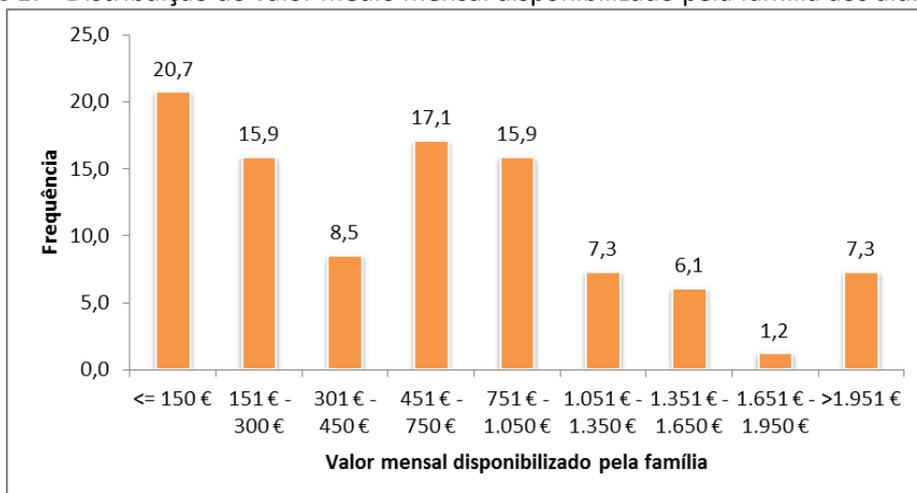
O orçamento que os estudantes têm disponível pode provir de diferentes fontes: família, apoio estatal (na forma de subsídio, empréstimo ou bolsa escolar), apoio não estatal, rendimento próprio, ou outras fontes. O orçamento disponível da fonte “*família*” refere-se aos valores que a família de origem, ou constituída, disponibiliza mensalmente. O orçamento disponível da fonte “*apoio estatal*”, pode surgir em três formas possíveis: subsídio, quando se refere a um valor atribuído por entidades públicas ao abrigo de programas específicos; empréstimo, quando os alunos recorrem a empréstimos através de programas institucionais; e bolsa escolar, quando o montante mensal é atribuído pela instituição de ensino superior.

O “*apoio não estatal*” refere-se a valores recebidos mensalmente de instituições não públicas, como instituições privadas (*e.g.* bancos) que atribuem bolsas escolares. O “*rendimento próprio*” refere-se ao montante recebido mensalmente fruto do próprio trabalho.

Os orçamentos disponíveis são discriminados, de seguida, em função da fonte. É de realçar que foram eliminados da análise os alunos que, nas várias fontes, colocaram o valor *zero* euros, dado que a sua inclusão alteraria os resultados.

O primeiro orçamento descrito é o montante que a família de origem ou família constituída disponibiliza (gráfico 17).

Gráfico 17– Distribuição do valor médio mensal disponibilizado pela família aos alunos

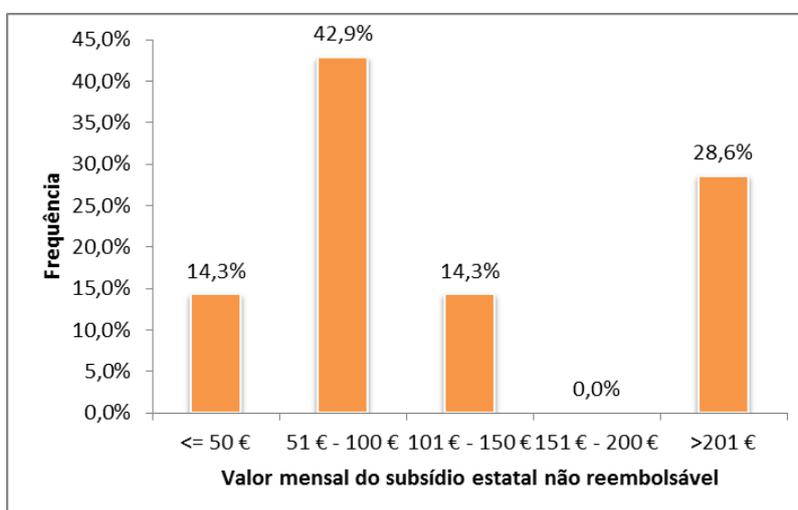


Fonte: Questionário aos alunos.

O gráfico 17 caracteriza a distribuição dos 82 alunos que referiram ser a família uma das fontes de financiamento. Destes alunos, a maioria (62,2%) recebe da família até 750 euros por mês, sendo que 14,6% recebe mais de 1.351 euros.

O gráfico seguinte (18) representa o orçamento obtido mensalmente através de subsídios estatais não reembolsáveis.

Gráfico 18 – Distribuição do subsídio estatal não reembolsável atribuído mensalmente aos alunos



Fonte: Questionário aos alunos.

O gráfico 18 apresenta os 7 alunos que recebem apoio estatal na forma de subsídio não reembolsável, sendo que 57,2% destes alunos recebem menos de 51 euros mensais.

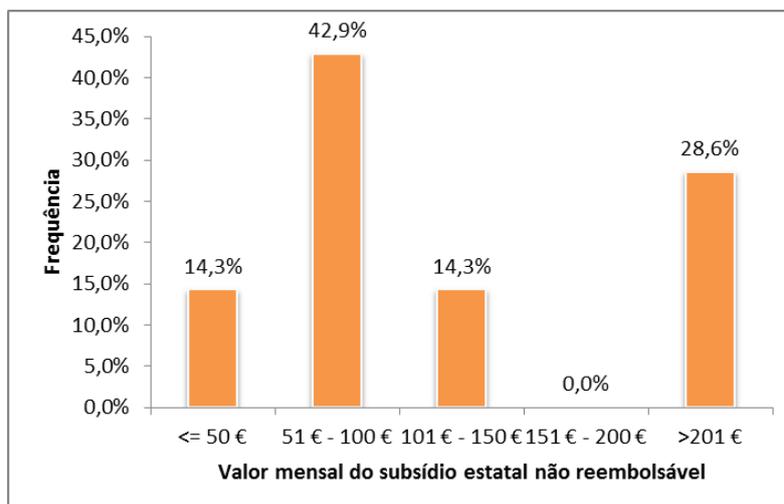
Relativamente ao orçamento disponibilizado mensalmente através de empréstimos estatais reembolsáveis, apenas 2 alunos mencionam essa existência, com os valores de 170€ e 400€. Um aluno mencionou o valor de 20.000 €, que não é razoável ser um valor mensal e que é



provável que tenha sido um empréstimo obtido para a realização dos estudos.

No gráfico seguinte (19) surge a distribuição dos alunos que recebem ajuda na forma de uma bolsa escolar não reembolsável, nas diferentes classes de valores.

Gráfico 19 – Caracterização da bolsa escolar não reembolsável atribuída mensalmente aos alunos



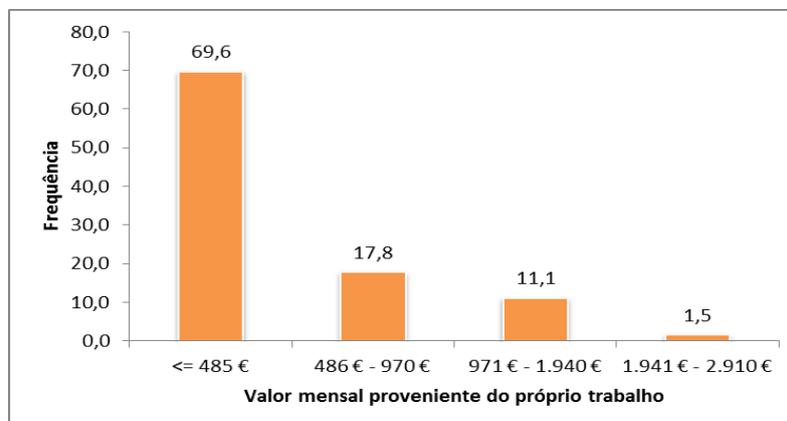
Fonte: Questionário aos alunos.

O gráfico 19 mostra que, dos 14 alunos que recebem uma bolsa escolar não reembolsável, metade dos alunos recebe bolsas até 150 € e 78,6% recebem até 300 €.

Não foram indicados recebimentos de apoios financeiros não estatais.

O gráfico 20 apresenta a distribuição do montante disponível mensalmente que é proveniente do próprio trabalho dos alunos.

Gráfico 20 – Caracterização do montante mensal disponível fruto do próprio trabalho dos alunos



Fonte: Questionário aos alunos.



A distribuição apresentada no gráfico 20 mostra que a maioria (69,6%) dos alunos tem disponível mensalmente um valor inferior a 485 € .

Houve ainda 3 alunos a identificar outras fontes de rendimento (2 de arrendamento de casas e outro de trabalhos pontuais) e com valores de 400 € e 500 € cada.

Os montantes mensais disponíveis provenientes das 7 fontes identificadas estão resumidos na tabela seguinte.

Tabela 26 – Resumo do orçamento disponível dos alunos por fonte de origem (em euros)

	Família	Subsídio	Empréstimo	Bolsa escolar	Trabalho	Outras fontes
N	82	7	2	14	54	3
Média	741,9	245,6	285,0	244,4	804,0	466,7
Mediana	500,0	90,0	285,0	153,5	714,0	500,0
Percentil 25	200,0	54,0	170,0	90,0	487,5	400,0
Percentil 75	1.000,0	550,0	285,0	285,0	1.000,0	500,0

Fonte: Questionário aos alunos.

A tabela 28 mostra que os alunos do IPS que têm o maior montante disponível são aqueles que já trabalham (com um valor médio de 804,00 euros), seguidos dos que têm apoio proveniente da família de origem ou constituída, cujo valor médio ascende aos 741,9 euros. As outras fontes variam entre os 244,4 euros da bolsa escolar (menor orçamento) e os 466,7 de outras fontes.

4.5. Padrões de consumo e práticas sociais

Nesta parte solicitou-se aos alunos que identificassem os seus gastos mensais por categorias, que poderiam ser alojamento, alimentação, material escolar, saúde, lazer, bens pessoais, material informático, propinas e taxas e outras despesas. No caso das outras despesas, o valor não pode ser considerado, uma vez que foi detetada a possibilidade de haverem despesas duplicadas, nomeadamente com os gastos em transportes.

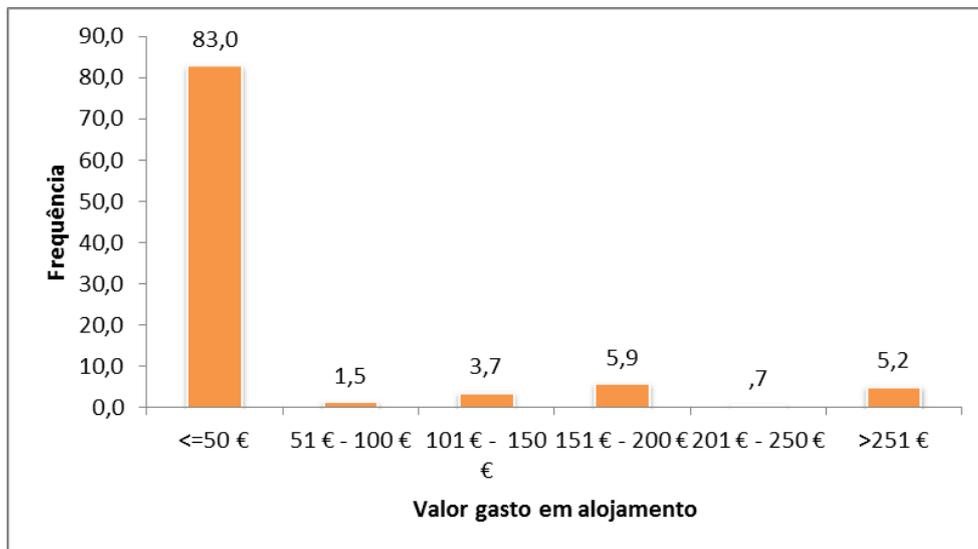
Das categorias anteriormente identificadas dos gastos mensais, apresentam-se em gráfico, de forma mais individualizada, apenas os gastos em alojamento e alimentação.

O gráfico 21 apresenta a distribuição de gastos mensais com o alojamento. A maioria dos



alunos (83%) gasta menos de 50 euros.

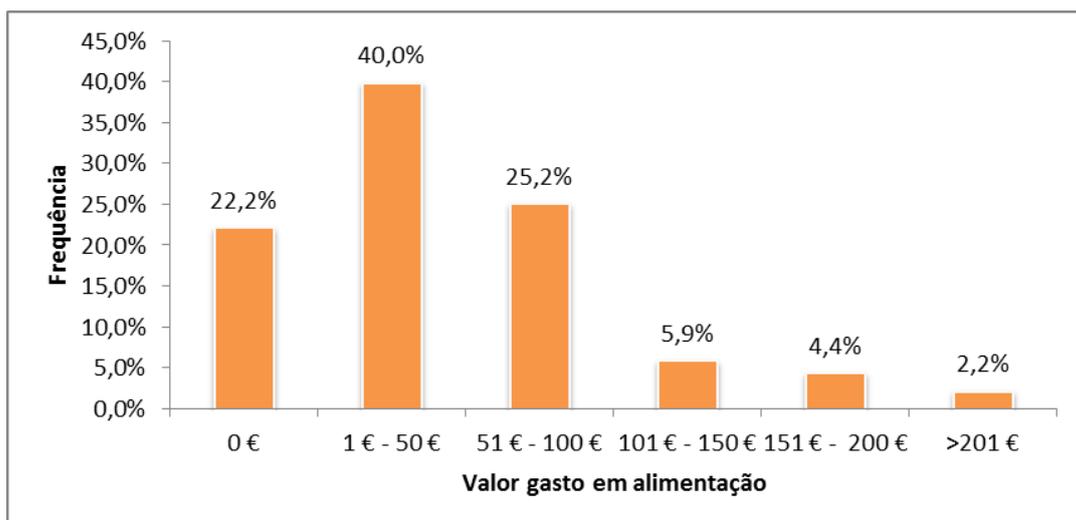
Gráfico 21 – Valor médio mensal gasto com alojamento pelos alunos inquiridos



Fonte: Questionário aos alunos.

No gráfico 22 é apresentada a distribuição dos gastos com a alimentação dos alunos. A maioria (65,2%) gasta entre 1 e 100 euros por mês. Existe no entanto uma quantidade razoável (22,2%) que menciona não ter gastos em alimentação no local onde estuda.

Gráfico 22 – Valor médio mensal gasto com alimentação pelos alunos inquiridos



Fonte: Questionário aos alunos.

Tabela 27 – Resumo dos gastos médios mensais dos alunos por categoria

	Alojamento	Alimentação	Transporte	Propinas e taxas	Bens pessoais	Mat. Escolar	Mat. Informático	Lazer	Saúde
N	26	105	70	114	42	83	39	43	27
Média	205,7	73,2	185,3	143,4	54,2	42,2	37,2	36	36,3
Mediana	170,0	50	163,5	90	35	20	40	20	20
Desvio padrão	160,8	62,8	93,8	205,2	78,6	91	20,2	49	48,7
Mínimo	1	1	50,0	60	2	2	5	5	1
Máximo	800	350	413,0	1200	500	600	100	300	250
Percentil 25	110	30	113,0	90	20	10	20	20	10
Percentil 75	300	100	275,5	100	50	50	50	40	50

Fonte: Questionário aos alunos.

Na tabela anterior (tabela 29) todos os valores foram calculados eliminando os inqueritos que, nas diferentes opções, indicavam gasto zero euros, por se considerar que alteravam os resultados.

Posteriormente, foi criada uma nova variável “*total gasto*”, cujo valor apresentado foi calculado através da soma dos valores apresentados nas 10 categorias já referidas. Considerando o número total dos alunos inquiridos, pode-se obter na tabela 28 a seguinte caracterização dos gastos de todos os alunos, com e sem os bens consumíveis (comida, bens que trazem de casa ou bilhetes comprados pela família).

Tabela 28 – Resumo dos gastos totais médios mensais dos alunos inquiridos (em euros)

	Total dos gastos (exceto outras despesas) (N=135)	Total dos gastos sem os bens consumíveis, transportes e outras despesas (N=135)	Gastos em transportes (N=70)
Média	446,7	289,9	185,3
Mediana	353,0	190,0	163,5
Desvio padrão	352,0	309,2	93,8
Mínimo	0,0	0,0	50,0
Máximo	1.890,0	1.690,0	413,0
Percentil 25	209,0	120,0	113,0
Percentil 75	550,0	330,0	275,5

Fonte: Questionário aos alunos.



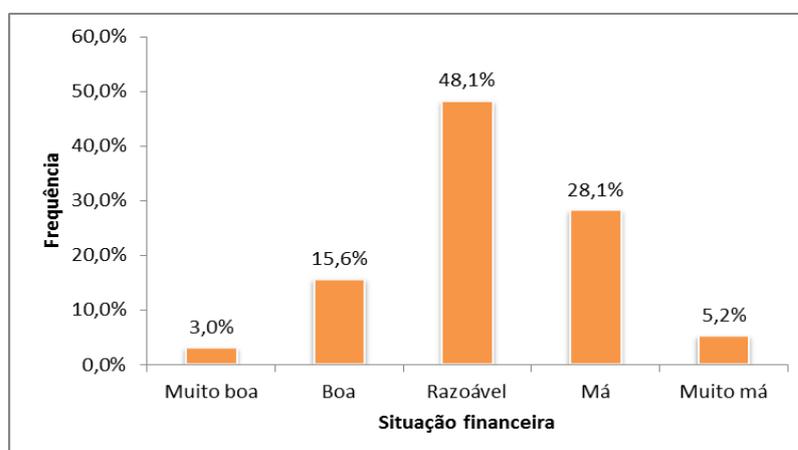
De uma forma mais conservadora, podem-se aceitar os valores totais exibidos pelos alunos sem considerar os gastos em bens consumíveis, nem transportes e nos quais também não foram considerados os gastos em outras despesas. Esta opção é sustentada por não haver qualquer forma de saber se os gastos em bens consumíveis (comida, bens que trazem de casa ou bilhetes comprados pela família), foram realizados na região em análise ou na região de origem das famílias dos estudantes.

Esse valor atinge o valor médio mensal de 289,9 euros.

Se forem considerados somente os alunos que afirmaram que mudaram de residência para frequentar o actual curso, verifica-se que estes alunos gastam mensalmente (os 19 alunos que apresentaram valores), em média, 496,6 euros (mediana 370 euros). Se considerarmos os bens consumíveis e os gastos em transportes, o valor médio mensal gasto por cada estudante sobe para 581,3 euros (mediana 440 euros).

Após a análise dos gastos, foi observado como é que os alunos consideram a sua actual situação financeira.

Gráfico 23– Avaliação da situação financeira pelos alunos inquiridos



Fonte: Questionário aos alunos.

Como o gráfico 23 retrata, a maior parte dos alunos considera que a sua situação financeira é razoável, ou seja, fizeram face às despesas (com 48,1% dos alunos). Verifica-se que existem mais alunos que consideram a sua situação financeira má ou muito má (33,3%) do que os que consideram a sua situação financeira boa ou muito boa (18,6%).

4.6. Síntese da análise aos alunos

Relativamente à população alunos, verifica-se que a maioria (53,1%) são do sexo masculino, têm uma idade média de 35 anos e frequentam em média o IPS à 3,48 anos. A escola que regista mais alunos é a ESCE, com 2.249 alunos, seguida da ESTSetúbal com 2.105 alunos.

Relativamente aos dados recolhidos com os inquéritos, os alunos distribuem-se entre ordinários – 50,4% – e trabalhadores-estudantes – 49,6% – sendo a ESTBarreiro a escola que acolhe mais alunos trabalhadores-estudantes.

Dos alunos inquiridos 97% são de nacionalidade portuguesa e só 3% indicou ter outra a nacionalidade. Relativamente à questão da mudança de residência para frequentar o IPS, apenas 14,1% dos alunos informaram estar nessa situação.

Quase 75% são solteiros, 17% são casados e os restantes 8,1% englobam todas as outras situações (separado, divorciado, união de facto e viúvo).

A via de acesso dos alunos inquiridos foi na maioria dos casos (69,0%) pelo contingente geral.

Os alunos provêm maioritariamente de agregados familiares onde pelo menos um dos progenitores está empregado, especificamente, 47,4% das mães e 43,7% dos pais. Porém, apenas cerca de 29,6% dos alunos tem ambos os progenitores a trabalhar. O desemprego é mais significativo na situação do pai do que da mãe (12,6% e 10,4%, respectivamente).

O agregado familiar de 78,5% dos alunos auferem um rendimento líquido médio mensal máximo de 1.940 euros, mas cerca de 40,0% dos inquiridos pertencem a famílias que auferem no máximo 970 euros por mês, ou seja, 2 salários mínimos nacionais.

A maioria dos alunos identifica a família como uma das fontes de financiamento, mas são os alunos que já trabalham que auferem em média o maior rendimento.

Os alunos gastaram em média mensalmente o valor de 289,9 euros (não considerando os bens consumíveis). Acrescentando os valores dos gastos em transporte (185,3 euros) obtém-se um gasto médio mensal total por estudante de 446,7 euros.

Se forem considerados só os alunos que afirmaram que mudaram de residência, os gastos



sobem para 474,7 euros.

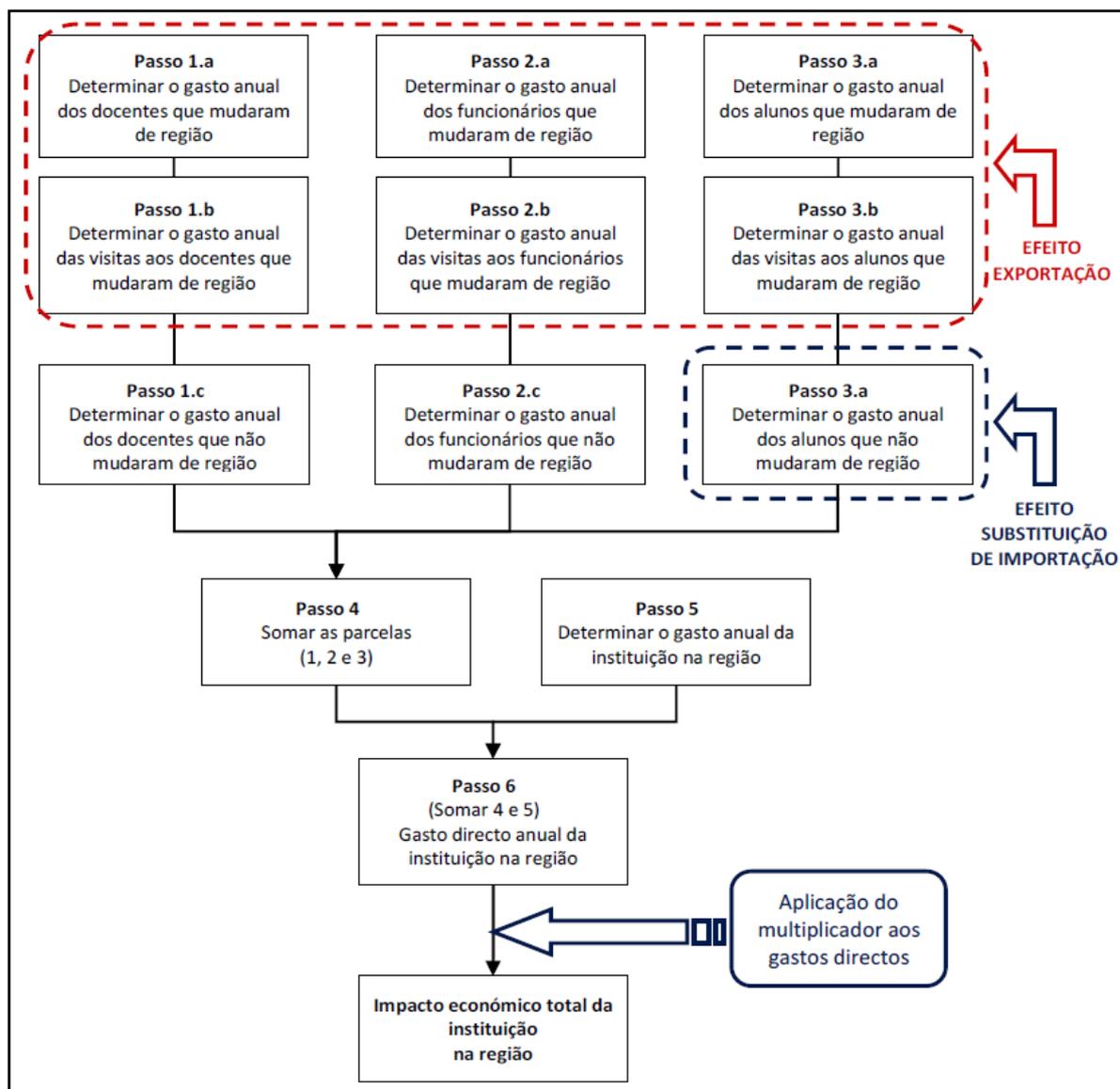
Dos alunos inquiridos 44,4% manifestou a vontade de permanecer na região após a conclusão da licenciatura, havendo ainda 23% que informaram ficar onde arranjassem emprego e 16,6% que não sabem/não respondem.

5. Impacto do IPS na região de influência

A determinação do impacto do Instituto Politécnico de Setúbal na região decorreu da aplicação do modelo ACE (*American Council on Education*), originalmente desenvolvido no âmbito dos trabalhos de Caffrey e Isaacs (1971) e replicado para o contexto português, numa proposta de simplificação proposta por Fernandes (2009).

Nesta proposta foram introduzidas algumas alterações e ajustamentos tendo em conta a realidade portuguesa, na perspectiva de concretizar uma aproximação muito precisa do impacto das IES nas regiões onde estão localizadas. Uma dessas alterações, que surge representada na figura 1, prende-se com o facto de se ter optado por contabilizar exclusivamente os gastos dos estudantes que não estariam na região se não estudassem no IPS, enquanto que o modelo ACE contabiliza os gastos de todos os estudantes. Desta forma, consideram-se os gastos dos alunos que mudaram de região para frequentar o IPS (efeito de exportação) e os gastos dos alunos locais que teriam ido estudar para outra região, caso o IPS não existisse (efeito de substituição de importação).

Figura 1 – Estrutura da proposta de estimação dos impactos económicos



Fonte: Fernandes (2009)

O apuramento do valor nos concelhos que acolhem as escolas que compõem o IPS foi determinado através dos gastos realizados por cada uma das seguintes quatro fontes: docentes, funcionários, alunos e a própria instituição. Os gastos realizados pelas três primeiras fontes foram calculados a partir dos valores obtidos nos respectivos inquéritos. A informação relativa a instituição foi fornecida pelos serviços internos do IPS. Acrescente-se que os gastos dos visitantes foram incluídos nas respectivas fontes. Todos os cálculos e estimativas reportam-se ao ano de 2012.

Em seguida, apresentam-se as variáveis e os cálculos inerentes à determinação dos gastos realizados por docentes, funcionários e alunos.

Todos os gastos médios apresentados para docentes, funcionários e alunos foram apurados com base nos questionários realizados. Contudo, o número de docentes, funcionários e alunos em cada uma das situações implicadas no modelo (mudança de residência, etc.) resulta da extrapolação da amostra para a população, pressupondo, por exemplo, que se uma determinada percentagem de inquiridos mudou de residência, o mesmo se verifica com igual proporção da população.

5.1. Gastos dos docentes

Começando pela explicitação dos gastos gerados pelos docentes, o respectivo gasto anual direto, descrito na tabela 61, foi obtido através da seguinte expressão:

$$GA_{Doc_Barreiro\ e\ Setúbal} = G_{Doc_mudaram} + G_{VDoc_mudaram} + G_{Doc_Nmudaram}$$

onde:

$G_{Doc_mudaram}$: Gasto anual dos docentes que mudaram de região;

$$G_{Doc_mudaram} = G_{(mensal)Doc_mudaram} \times N_{Doc_mudaram} \times 12$$

$G_{(mensal)Doc_mudaram}$: Gasto mensal dos docentes que mudaram a residência para Barreiro e Setúbal, retirado do inquérito aos docentes;

$N_{Doc_mudaram}$: Número de docentes que mudou a residência para Barreiro e Setúbal extrapolado do inquérito aos docentes para a população.

$G_{VDoc_mudaram}$: Gasto anual das visitas aos docentes que mudaram de residência;

$$G_{VDoc_mudaram} = G_{(anual)VDoc_mudaram} \times N_{Doc_mudaram}$$

$G_{(anual)VDoc_mudaram}$: Gasto anual das visitas aos docentes que mudaram a residência para Barreiro e Setúbal, retirado do inquérito aos docentes;

$N_{Doc_mudaram}$: número de docentes que mudou a residência para Barreiro ou Setúbal:

$$G_{Doc_Nmudaram} = (G_{(mensal_A)Doc_Nmudaram} \times T_{mês_Barreiro\ e\ Setúbal} + G_{(mensal_T)Doc_Nmudaram}) \times N_{Doc_Nmudaram} \times 12$$

$G_{(mensal_A)Doc_Nmudaram}$: Gasto mensal em alimentação dos docentes que não mudaram de residência, mas não residem em Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos docentes;



$T_{\text{mês_Barreiro e Setúbal}}$: Tempo médio mensal no local de trabalho em Barreiro ou Setúbal. Este item foi incluído devido aos docentes trabalharem em casa ou estarem em projectos de investigação ou formação e, nesses casos, não estarão a realizar gastos em Barreiro ou Setúbal, mas nas localidades onde se encontrem;

$G_{(mensal_T)Doc_Nmudaram}$: Gasto mensal em transportes dos docentes que não mudaram de residência, mas não residem em Barreiro ou Setúbal (assumiu-se que só 49% ocorreu em Barreiro ou Setúbal, já que é este o tempo médio mensal que os docentes indicaram permanecer nestes concelhos, no inquérito aos docentes);

$N_{Doc_Nmudaram}$: Numero de docentes que não mudou de residência para Barreiro ou Setúbal, mas não residem em Barreiro ou Setúbal, extrapolado da amostra para a população.

Os gastos dos docentes, durante o ano de 2012, estão resumidos na tabela seguinte.

Tabela 29 – Gastos dos docentes

			Valor obtido
$GA_{Doc_Barreiro\ e\ Setúbal} = G_{Doc_mudaram} + G_{VDoc_mudaram} + G_{Doc_Nmudaram}$			3.215.946,00 €
Efeito exportação	Gastos dos docentes que mudaram de região	$G_{Doc_mudaram} = G_{(mensal)Doc_mudaram} \times N_{Doc_mudaram} \times 12$	972.648,00 €
		$G_{(mensal)Doc_mudaram}$	2.133,00 €
		$N_{Doc_mudaram}$	38
	Gastos das visitas	$G_{VDoc_mudaram} = G_{(anual)VDoc_mudaram} \times N_{Doc_mudaram}$	51.528,00 €
		$G_{(anual)VDoc_mudaram}$	1.356,00 €
		$N_{Doc_mudaram}$	38
Gastos dos docentes que não mudaram de região, mas não residem na região de Barreiro ou Setúbal	$G_{Doc_Nmudaram} = (G_{(mensal_A)Doc_Nmudaram} \times T_{\text{mês_Barreiro e Setúbal}} + G_{(mensal_T)Doc_Nmudaram}) \times N_{Doc_Nmudaram} \times 12$		2.191.770,00 €
	$G_{(mensal_A)Doc_Nmudaram}$	300,00 €	
	$T_{\text{mês_Barreiro e Setúbal}}$	0,49	
	$G_{(mensal_T)Doc_Nmudaram}$	367,50 €	
	$N_{Doc_Nmudaram}$	355	

Fonte: adaptado de Fernandes (2009). Cálculos dos autores



De acordo com a tabela anterior, do universo de docentes do IPS, 38 docentes (correspondentes a 6,25% da população) mudaram de residência para trabalhar no instituto. Estes docentes são considerados como impacto directo da localização do IPS em Barreiro e Setúbal, bem como as suas visitas.

Os gastos dos docentes que não mudaram de residência para trabalhar no IPS, mas que não residem em Barreiro ou Setúbal foram também considerados e, por isso, os gastos que têm durante os dias de trabalho devem-se exclusivamente ao facto de trabalharem no IPS.

Nesse sentido foram considerados os gastos de 355 docentes (58,4% da população).

No que diz respeito à alimentação e uma vez que nos inquéritos foi perguntado o valor gasto em alimentação do agregado familiar, considerou-se razoável considerar um gasto médio diário de 10,00 euros (em 30 dias) que foi depois ponderado pela média de dias que os docentes consideraram passar no IPS.

No que diz respeito ao gasto em transportes, foi considerado na totalidade, uma vez que se considerou que a questão efectuada no inquérito já referenciava o gasto directamente relacionado com o local de trabalho.

O valor global apurado relativo aos gastos dos docentes e de: 3.215.946,00 euros.

5.2. Gastos dos funcionários

Proseguindo a análise do impacto económico do IPS, analisaram-se os gastos gerados pelos funcionários.

O respectivo gasto anual directo, descrito na tabela 62, foi obtido através da seguinte expressão:

$$GA_{Func_Barreiro\ e\ Setúbal} = G_{Func_mudaram} + GV_{Func_mudaram} + G_{Func_Nmudaram}$$

onde:

$G_{Func_mudaram}$: Gasto anual dos funcionarios que mudaram de região;

$$G_{Func_mudaram} = G_{(mensal)Func_mudaram} \times N_{Func_mudaram} \times 12$$

$G_{(mensal)Func_mudaram}$: Gasto mensal dos funcionários que mudaram a residência para Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos funcionários;



$N_{Func_mudaram}$: Numero de funcionários que mudou a residência para Barreiro ou Setúbal, extrapolado do inquérito aos funcionários para a população.

$G_{VFunc_mudaram}$: Gasto anual das visitas aos funcionários que mudaram de residência;

$$G_{VFunc_mudaram} = G_{(anual)VFunc_mudaram} \times N_{Func_mudaram}$$

$G_{(anual)VFunc_mudaram}$: Gasto anual das visitas por funcionário que mudou a residência para Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos funcionários;

$G_{Func_Nmudaram}$: Gasto anual dos funcionários que não mudaram de residência, mas não residem em Barreiro ou Setúbal;

$$G_{Func_Nmudaram} = (G_{(mensal_A)Func_Nmudaram} + G_{(mensal_T)Func_Nmudaram}) \times N_{Func_Nmudaram} \times 12$$

$G_{(mensal_A)Func_Nmudaram}$: Gasto mensal em alimentação dos funcionários que não mudaram de residência, mas não residem em Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos funcionários;

$G_{(mensal_T)Func_Nmudaram}$: Gasto mensal em transportes dos funcionários que não mudaram de residência, mas não residem em Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos funcionários;

$N_{Func_Nmudaram}$: Número de funcionários que não residem em Barreiro ou Setúbal, extrapolado do inquérito aos funcionários para a população

Os gastos dos funcionários, durante o ano de 2012, estão resumidos na tabela seguinte.



Tabela 30 – gastos dos funcionários

			Valor obtido
$GA_{Func_Barreiro\ e\ Setúbal} = G_{Func_mudaram} + GV_{Func_mudaram} + G_{Func_Nmudaram}$			880.445,36 €
Efeito exportação	Gastos dos funcionários que mudaram de região	$G_{Func_mudaram} = G_{(mensal)Func_mudaram} \times N_{Func_mudaram} \times 12$	691.752,00 €
		$G_{(mensal)Func_mudaram}$	1.517,00 €
		$N_{Func_mudaram}$	38
	Gastos das visitas	$G_{VFunc_mudaram} = G_{(anual)VFunc_mudaram} \times N_{Func_mudaram}$	9.194,48 €
		$G_{(anual)VFunc_mudaram}$	241,96 €
		$N_{Func_mudaram}$	38
Gastos dos funcionários que não mudaram de região, mas não residem na região de Barreiro ou Setúbal	$G_{Func_Nmudaram} = (G_{(mensal_A)Func_Nmudaram} + G_{(mensal_T)Func_Nmudaram}) \times N_{Func_Nmudaram} \times 12$		179.498,88 €
	$G_{(mensal_A)Func_Nmudaram}$		220,00 €
	$G_{(mensal_T)Func_Nmudaram}$		233,28 €
	$N_{Func_Nmudaram}$		33

Fonte: adaptado de Fernandes (2009). Cálculos dos autores

De acordo com a tabela anterior, do universo de funcionários do IPS, 38 funcionários (correspondentes a 22,86% da população) mudaram de residência para trabalhar no instituto. Considerou-se o gasto destes funcionários como impacto direto da localização do IPS na região. Foram também considerados os gastos dos visitantes aos funcionários que mudaram de residência.

Os gastos dos funcionários que não mudaram de residência para trabalhar no IPS, mas que não residem em Barreiro ou Setúbal foram também considerados e, por isso, os gastos que têm durante os dias de trabalho devem-se exclusivamente ao facto de trabalharem no IPS.

Nesse sentido foram considerados os gastos de 33 funcionários (20% da população).

No que diz respeito à alimentação e uma vez que nos inquéritos foi perguntado o valor gasto em alimentação do agregado familiar, considerou-se razoável considerar um gasto médio diário de 10,00 euros (em 22 dias).



No que diz respeito ao gasto em transportes, foi considerado na totalidade, uma vez que se considerou que a questão efectuada no inquérito já referenciava o gasto directamente relacionado com o local de trabalho.

O valor global apurado relativo aos gastos dos funcionários e de: 880.445,36 euros.

5.3. Gastos dos alunos

A análise do impacto económico do IPS contempla ainda o volume de gastos realizados pelos seus alunos. O gasto total anual dos alunos que estudam no Barreiro e em Setúbal foi obtido através da seguinte expressão:

$$GA_{\text{Alunos_Barreiro e Setúbal}} = G_{\text{Alunos_mudaram}} + G_{\text{VAlunos_mudaram}} + G_{\text{Alunos_Nmudaram}}$$

onde:

$G_{\text{Alunos_Mudaram}}$: Gasto anual dos alunos que mudaram de região;

$$G_{\text{Alunos_mudaram}} = G_{\text{(mensal) Alunos_mudaram}} \times N_{\text{Alunos_mudaram}} \times 12$$

$G_{\text{(mensal) Alunos_mudaram}}$: Gasto mensal dos alunos que mudaram de residência para Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos alunos;

$N_{\text{Alunos_mudaram}}$: Número de alunos que mudou a residência para Barreiro ou Setúbal, extrapolado do inquérito aos alunos para a população;

$G_{\text{VAlunos_mudaram}}$: Gasto anual das visitas aos alunos que mudaram de residência;

$$G_{\text{VAlunos_mudaram}} = G_{\text{(anual)VAlunos_mudaram}} \times N_{\text{Alunos_mudaram}}$$

$G_{\text{(anual)VAlunos_mudaram}}$: Gasto anual das visitas aos alunos que mudaram a residência para Barreiro ou Setúbal, retirado do inquérito aos alunos;

$G_{\text{Alunos_Nmudaram}}$: Gasto anual dos alunos que não mudaram de residência, mas teriam ido estudar para outro local se não entrassem no IPS;

$$G_{\text{Alunos_Nmudaram}} = G_{\text{(mensal) Func_Nmudaram}} \times N_{\text{Alunos_Nmudaram}} \times 12$$

$G_{\text{(mensal) Alunos_Nmudaram}}$: Gasto mensal dos alunos que não mudaram de residência, e teriam ido estudar para outro local, retirado do inquérito aos alunos;

$N_{\text{Alunos_Nmudaram}}$: Número de alunos que não mudaram de residência, e teriam ido estudar para outro local, extrapolado do inquérito aos alunos.

Os gastos dos alunos, durante o ano de 2012, estão resumidos na tabela seguinte.



Tabela 31 – Gastos dos alunos

			Valor obtido
$G_{Alunos_Barreiro\ e\ Setúbal} = G_{Alunos_mudaram} + G_{VAlunos_mudaram} + G_{Alunos_Nmudaram}$			27.678.409,22 €
Efeito exportação	Gastos dos alunos que mudaram de região	$G_{Alunos_mudaram} = G_{(mensal)\ Alunos_mudaram} \times N_{Alunos_mudaram} \times 12$	5.394.097,45 €
		$G_{(mensal)\ Alunos_mudaram}$	474,71 €
		$N_{Alunos_mudaram}$	947
	Gastos das visitas	$G_{VAlunos_mudaram} = G_{(anual)VAlunos_mudaram} \times N_{Alunos_mudaram}$	102.976,57 €
		$G_{(anual)VAlunos_mudaram}$	108,75 €
		$N_{Alunos_mudaram}$	947
Efeito substituição de importação	Gastos dos alunos locais que iriam estudar para outra região	$G_{Alunos_Nmudaram} = G_{(mensal)\ Func_Nmudaram} \times N_{Alunos_Nmudaram} \times 12$	22.181.335,20 €
		$G_{(mensal)\ Alunos_Nmudaram}$	446,70 € ⁴
		$N_{Alunos_Nmudaram}$	4.138

Fonte: adaptado de Fernandes (2009). Cálculos dos autores

Em relação à análise dos alunos, o valor estimado compreende dois tipos de efeitos: o efeito exportação, que se refere aos gastos directos dos alunos que vieram estudar de outras regiões para Barreiro e Setúbal e os gastos das suas visitas; e o efeito substituição de importação, que se refere aos gastos dos alunos locais que teriam ido estudar para outras regiões caso não tivessem entrado para o IPS.

Importa referir que nas análises descritas na literatura sobre os gastos dos alunos encontram-se estimativas para 9, 10 ou 12 meses. No entanto, os estudos realizados em Portugal consideram os valores médios para 12 meses, tendo sido de acordo com este período temporal que se calcularam os valores.

Dos resultados do inquérito aos alunos extrapolou-se que 947 alunos mudaram de residência para estudar numa das escolas do IPS. Os alunos locais que não mudaram de residência para Barreiro ou Setúbal correspondem a 1.645.

⁴ Este valor diz respeito aos gastos médios de todos os alunos e que portanto inclui alunos ordinários e trabalhadores. Os gastos médios dos alunos ordinários foram de 411,11 € e os gastos médios dos alunos trabalhadores foram de 492,90 €.

De acordo com a tabela 63, o impacto dos alunos em Barreiro e Setúbal, durante o ano de 2012, atingiu o valor de 28.343.303,06 euros. Este montante corresponde a um impacto bastante superior ao dos docentes e funcionários, uma vez que, apesar de mensalmente gastarem menos que estes dois últimos, o universo dos alunos é significativamente maior. Como se pode comprovar, a principal contribuição para o impacto dos alunos provem dos gastos daqueles que não mudaram de região, mas que o teriam feito caso o IPS não existisse (efeito de substituição da importação). Verifica-se no entanto que os gastos dos alunos que mudaram de região para estudarem no IPS são também bastante significativos e superiores aos valores conjuntos dos gastos de docentes e funcionários.

5.4. Gastos da instituição

Para apurar os gastos locais da instituição consideraram-se os montantes das transacções realizadas com fornecedores de bens e serviços com sede ou filial descentralizada na região. Assim, dos gastos directos da instituição, que ascenderam a 3.171.242,13 euros, foram gastos nos concelhos de Barreiro e Setúbal (concelhos que acolhem as escolas do IPS) 563.808,50 euros em bens ou serviços, o que corresponde a uma taxa de gastos directos na região de 17,78 %⁵.

Resumo dos valores

O impacto directo do IPS nos concelhos onde tem escolas, sob a forma de gastos directos, ascende a 32.702.065,62 euros (tabela 35).

Tabela 32 - Gasto anual directo dos docentes, funcionários e alunos do IPS em Barreiro e Setúbal

	Valor obtido
Impacto direto total do IPS em Barreiro e Setúbal (1+2+3+4)	32.338.609,08 €
(1) Gasto anual dos docentes	3.215.946,00 €
(2) Gasto anual dos funcionários	880.445,36 €
(3) Gasto anual dos alunos	27.678.409,22 €
(4) Gasto anual da instituição	563.808,50 €

Fonte: Adaptado de Fernandes (2009). Cálculos dos autores.

⁵ Dados obtidos junto dos serviços financeiros do IPS e dos serviços de ação social (SAS)

Aos valores descritos na tabela anterior foi aplicado um multiplicador de 1,7, conforme modelo descrito na figura 122. Este valor foi determinado a partir da média e da mediana dos vários multiplicadores utilizados na literatura de suporte ao presente estudo. Quando se aplica o multiplicador de 1,7 aos gastos anuais obtém-se um impacto anual total do IPS que corresponde ao impacto directo e indirecto, no total de 54.975.635,44 euros, que representam 1,73% do Produto Interno Bruto (PIB)⁶ dos concelhos de Barreiro e Setúbal.

Complementarmente, pretendeu-se apurar qual o retorno do investimento realizado pelo Estado no IPS. Para o efeito, considerou-se o impacto direto e indireto gerado pelo Politécnico, face ao OE recebido pelo IPS em 2012 (15.698.922,00)⁷, concluindo-se que por cada euro investido pelo Estado no financiamento do IPS, é gerado um nível de atividade económica de 3,50 euros em Barreiro e Setúbal, conjuntamente.

Através do conceito de produtividade aparente do trabalho é possível converter o impacto económico no número de empregos gerados devido à localização do IPS nestes concelhos.

Na perspectiva otimista observam-se 1.678 empregos que resultam da presença do Politécnico em Barreiro e Setúbal, correspondendo a 1,77% da população ativa destes concelhos.

5.5. Síntese do impacto económico

De acordo com o modelo aplicado, os dados relativos aos gastos totais do IPS, dos seus docentes, funcionários e alunos, obteve-se um valor do impacto económico total do IPS nos concelhos de Barreiro e Setúbal de 54.975.635,44 euros, considerando um multiplicador de 1,7. A aplicação deste multiplicador é um dos aspetos sensíveis do modelo, dado que estes valores não existem a nível regional. Não obstante, permite avaliar o impacto segundo uma perspetiva otimista e numa perspetiva pessimista pode-se considerar o multiplicador 1,0, que implicaria um impacto económico total de 32.338.609,08 euros.

Estes valores representam para a região um impulso económico considerável, já que, como vimos, por cada euro gasto pelo Estado no financiamento do IPS, verifica-se que se gerou um

⁶ Considerando um PIB de 3.205.803.362,88 € para os concelhos de Barreiro e Setúbal, apurado por estimativa a partir da informação disponibilizada pelo INE para as NUTS III referente a 2011.

⁷ Receita liquidada do OE atribuído ao IPSetúbal (IPS e SAS) em 2012.

nível de atividade económica nos concelhos de Barreiro e Setúbal, entre 2,06 euros (numa perspetiva pessimista) e 3,50 euros (numa perspetiva otimista).

Se considerarmos que o PIB dos dois concelhos considerados (Setúbal e Barreiro) é de 3.205.803.362,82 euros , então considerando o impacto económico gerado através da aplicação do multiplicador de 1,7, verifica-se que o IPS tem um peso de 1,71% no PIB da região.

Através do conceito de produtividade aparente do trabalho é possível converter o impacto económico no número de empregos gerados devido à localização do IPS nestes concelhos.

Na perspetiva otimista observam-se 1.678 empregos que resultam da presença do Politécnico em Barreiro e Setúbal, correspondendo a 1,77% da população ativa destes concelhos.

Conclusões

Este relatório teve por objetivo medir o impacto económico do IPS sobre a região, nomeadamente sobre os concelhos de Setúbal e do Barreiro (concelhos onde se considerou haver influência direta do IPS). Para esse efeito foi realizada uma amostra aleatória e foram inquiridos os docentes, os funcionários e os estudantes.

No que concerne aos docentes, verificou-se que apenas 6,3% dos docentes da amostra mudaram de região no decurso do seu vínculo profissional com o IPS, são maioritariamente do sexo masculino, têm uma média etária de 43 anos e trabalham no IPS, em média, há 9 anos. Relativamente aos funcionários são maioritariamente do sexo feminino (80,7%), têm uma idade média de 44 anos, trabalham em média há 10 anos para o IPS e 22,9% dos inquiridos mudaram de residência para exercer funções no IPS.

O Instituto Politécnico de Setúbal situa-se na Península de Setúbal, região que faz parte da área metropolitana de Lisboa. Tal facto poderá e terá com certeza influência na captação de alunos de outras regiões. A verificação do baixo nº de alunos que mudaram de residência para estudar no IPS (14,07%) é um indicador desse facto, o mesmo se passando com os docentes (6,25%) e funcionários (22,86%), embora estes últimos registem um valor mais elevado. Há, no entanto, um grande poder de manutenção dos alunos na região de origem, conforme se observa na percentagem de alunos que indicaram não ter mudado de residência, mas que indicaram que iriam estudar para outro local caso o IPS não existisse

(61,5%).

De acordo com o modelo utilizado, o IPS exerce um impacto económico nas regiões consideradas (Barreiro e Setúbal), no valor de 54.975.635,44 euros que representam 1,73% do Produto Interno Bruto (PIB) dos concelhos de Barreiro e Setúbal.

Por cada euro gasto pelo Estado no IPS, terá sido gerado um ganho económico de 3,50 euros.

Numa abordagem através do conceito de produtividade aparente do trabalho, estima-se que o número de empregos gerados devido à localização do IPS nestes concelhos é de 1.678, correspondendo a 1,77% da população ativa destes concelhos.

Sublinha-se ainda, que dada a proximidade geográfica de outros concelhos, será lícito pensar que o impacto económico será bastante maior, quando se considerar todos os concelhos da Península de Setúbal.

Considerações finais e perspetivas futuras

Este estudo só foi possível graças ao empenhamento das sete equipas de trabalho constituídas em cada um dos Institutos Politécnicos, bem como à coordenação do Professor Pedro Oliveira da Universidade do Porto e à colaboração do Professor Jorge Cunha da Universidade do Minho.

A estrutura do relatório e a metodologia de base seguiram as utilizadas na tese de doutoramento de Joana Fernandes, que também fez parte integrante da equipa técnica do estudo.

Durante mais de um ano a equipa dedicou tempo extra à condução do estudo, realização de reuniões (a maior parte via videoconferência) e elaboração dos relatórios e apresentações.

Também foi imprescindível o apoio sempre prestado pela gestão de topo de todos os Institutos.

É de realçar a diversidade das instituições envolvidas, quer em termos de dimensão quer em termos de contexto regional e socioeconómico, que permitiram assim que o estudo tivesse uma maior abrangência.

Foi também muito importante a utilização de uma metodologia uniforme, inspirada no modelo simplificado do American Council of Education, que permitirá a comparabilidade entre as diversas realidades dos sete Institutos.

Realça-se ainda o uso de uma abordagem conservadora na avaliação do impacto, no sentido em que foram essencialmente considerados os impactos resultantes dos sujeitos que se deslocaram para a região, tendo em atenção os efeitos de exportação e de substituição de

importação ao nível dos alunos.

Os resultados permitem realçar a missão pública dos Institutos, a sua contribuição para o desenvolvimento regional, garantindo acesso à educação de nível superior, identificando os Institutos como agente de transformação da realidade dos concelhos onde estão presentes. O estudo realizado permitiu assim uma aproximação à quantificação e qualificação desses impactos, sendo que nesta primeira fase se focou no impacto económico.

As principais limitações registam-se ao nível das respostas, sobretudo dos estudantes, dada o baixo peso da amostra.

Um outro aspeto limitativo foi a definição da região de influência do impacto, que foi limitada aos concelhos onde os Institutos se localizam, o que no caso de concelhos muito próximos (como é no nosso caso por exemplo o concelho de Palmela), não poderem ser contabilizados.

É no entanto perceptível que o impacto dos Institutos está muito para além do impacto económico, nomeadamente em dimensões não facilmente quantificáveis, como sejam as dimensões sócio culturais e a equidade de acesso ao ensino dos estudantes da região.

O trabalho não está terminado e, no futuro, o impacto sobre a formação e educação das populações será estudado, na linha da abordagem de Bluestone, procurando saber onde se encontram os licenciados, onde trabalham e quais os seus rendimentos.



Referências Bibliográficas

BUCHANAN, D. [et al.] (1994). *The economic impact of Mississippi Valley State University on the local economy, 1992-93*. Mississippi Valley State University. ED 384 280 – HE 027 990.

CAFFREY, J. & ISAACS, H. (1971). *Estimating the impact of a college or university on the local economy*. Washington, DC: American Council on Education. ERIC ED 252100.

FERNANDES, Joana M. S. R. (2009), O impacto economico das Instituicoes de Ensino Superior no Desenvolvimento Regional: o caso do Instituto Politecnico de Braganca, Universidade do Minho, Tese de Doutoramento.

JOHNSON, T. (1994). *Estimating the economic impact of a college or university on a nonlocal economy*. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Study of Higher Education (ASHE). Arizona. ERIC ED 375714. HE 027 798.

MARTINS, S., MAURITTI, R. & COSTA, A. (2005). *Condições socioeconómicas dos estudantes do Ensino Superior em Portugal* (5ª ed.). Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, DGES – Direcção-Geral do Ensino Superior. Colecção *Temas e Estudos de Acção Social*. Lisboa.

SEYBERT, J. (2003). *The economic impact of Barton County Community College on its service area 2001-2002*. Office of Institutional Research. Johnson County Community College. 913.469.8500 #3442.

