

JOÃO ALBINO SILVA
RUI NUNES
SÉRGIO SANTOS

O **IMPACTO ECONÓMICO**
DA **UNIVERSIDADE DO ALGARVE**
NA REGIÃO DO **ALGARVE**



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Ficha técnica

Título: O impacto económico da Universidade do Algarve na Região do Algarve

Autores: João Albino Silva, Rui Nunes e Sérgio Santos

Edição: Universidade do Algarve Editora

1ª Edição

Local de Edição: Faro

Data de Edição: 2020

Design Gráfico e Paginação: Grácio Editor

Impressão: Secção de Reprodução Documental da Universidade do Algarve

ISBN: 978-989-8859-91-4

Depósito Legal n.º: 464753/19

© Universidade do Algarve
Campus de Gambelas
8005-139 Faro
Portugal

Reservados todos os direitos

ÍNDICE GERAL

PREFÁCIO	5
SUMÁRIO EXECUTIVO	9
1 - Introdução	11
2 – A Região do Algarve e os 40 anos da Universidade do Algarve ...	14
2.1 – Breve Evolução Social e Económica da Região do Algarve ..	14
2.2 – Os 40 Anos da Universidade do Algarve.	
A sua Comunidade Académica.	19
2.2.1 – Elementos Caraterizadores do Pessoal ao Serviço da Universidade do Algarve	19
2.2.2 – Elementos Caraterizadores dos Estudantes da Universidade do Algarve	27
3 – Metodologias de Avaliação do Impacto das Instituições de Ensino Superior	30
3.1 – Abordagem de Base Económica e Abordagem do Conhecimento	30
3.2 – O Efeito Multiplicador e a Análise <i>Input-Output</i>	32
3.3 – Recolha de Dados	34
4 – O Impacto Económico Regional da Universidade do Algarve ...	37
4.1 – Impacto Direto	37
4.1.1 - Universidade	38
4.1.2 – Funcionários Docentes e Não Docentes	42
4.1.3 – Estudantes	43
4.2 – Impacto Económico Total	46
4.3 – Impacto Económico dos 40 anos de Existência da Universidade do Algarve	51
4.4 – Outros Impactos da Universidade	52
4.4.1 – Qualificação do Capital Humano	52
4.4.2 – Criação de conhecimento	54
5 – Conclusão	56
Bibliografia	63

Prefácio

A Universidade do Algarve é um centro de criação, transmissão e difusão da cultura e do conhecimento humanístico, artístico, científico e tecnológico. Pretendemos contribuir, e porque não dizê-lo, contribuímos para: a promoção cultural e científica da sociedade, com vista a melhorar a sua capacidade de antecipação e resposta às alterações sociais, científicas e tecnológicas; o desenvolvimento das comunidades, em particular da região do Algarve; a coesão social, promovendo e consolidando os valores da liberdade e da cidadania.

A Universidade do Algarve é a única Instituição de Ensino Superior criada pela Assembleia da República, singularidade que muito nos orgulha. O Projeto de Lei deu entrada em 19 de abril de 1977 e mereceu aprovação unânime do Parlamento a 16 de janeiro de 1979, tendo a Lei, a 11/79, sido publicada a 28 de março.

O período de instalação da Universidade esteve sujeito a grandes dificuldades, impostas pela escassez de recursos e pelo contexto institucional inerente ao processo de consolidação do regime democrático, em curso à época. Daí que a inscrição dos primeiros estudantes tenha ocorrido apenas em outubro de 1983. E dez anos após a sua criação, no ano letivo 1989/90, o número de estudantes ainda não tinha atingido o meio milhar (467, para ser preciso).

Os dez anos seguintes, e estávamos na última década do século XX, foram marcados por uma forte expansão. A taxa de crescimento anual do número de estudantes foi superior a 20%, atingindo-se quase dez mil estudantes em 1999. É também a década da autonomia, com a aprovação, em 1991, dos primeiros Estatutos que, através da integração das Escolas do Instituto Politécnico de Faro, criado igualmente em 1979 e que viria a ser extinto em 1992, introduzem uma nova singularidade e uma marca identitária e distintiva no panorama das Universidades Portuguesas. Fomos a primeira universidade com os dois subsistemas, o universitário e o politécnico, com expressão paritária desde então.

Ao longo dos últimos 40 anos a missão das universidades tem vindo a evoluir, com uma crescente ênfase na criação de conhecimento e na sua translação para a sociedade. A criação da Fundação para Ciência e Tecnologia, em 1997, sucedendo à Junta Nacional de Investigação Científica, marca uma alteração profunda na política de ciência em Portugal, sendo, a par da Declaração de Bolonha (19/06/99) que desencadeou a reforma dos graus de ensino, o elemento mais impulsionador de mudança na terceira década de existência da Universidade do Algarve.

A última década tem sido profundamente marcada pela internacionalização, a qual não pode ser entendida apenas como captação de estudantes internacionais, onde temos vindo a registar um êxito assinalável pois quase 25% dos nossos atuais estudantes são de nacionalidade estrangeira. A internacionalização deve alicerçar-se na criação de redes de investigação e de alianças estratégicas entre instituições, dimensões em que já temos trabalho realizado e que continuaremos a aprofundar. Foi também na última década que, respondendo a um desafio dos nossos governantes, diria do país, iniciámos, de forma inovadora, o ensino médico, reforçando a formação na área da Saúde, presente desde 2001 com a integração da Escola de Enfermagem de Faro.

Nos próximos anos estaremos comprometidos com os objetivos nacionais de aumentar a participação dos jovens no ensino superior, de 5 para 6 em cada 10 com idade de 20 anos, e de duplicar a captação de financiamento comunitário para investigação. A inovação pedagógica constituirá um fator crítico para a promoção do sucesso escolar de estudantes que serão cada vez mais heterogéneos, em termos de percursos prévios, em termos culturais e em termos etários. A investigação estará cada vez alinhada com os objetivos de desenvolvimento sustentável para 2030 definidos pelas Nações Unidas.

Sentimos uma enorme comunhão com a região. Sentimos um enorme apoio das forças vivas regionais, a que não será alheio o facto de sermos a única instituição de ensino superior público no Algarve, caso único entre as 5 regiões plano de Portugal Continental.

O Algarve tem sido e continuará a ser o nosso laboratório, de ensino e de investigação, a partir do qual damos o nosso contributo para a socie-

dade e para um mundo que queremos mais sustentável, mais inclusivo, mais próspero, mais justo, mais tolerante.

Para muitos, há um Algarve antes da Universidade do Algarve e um Algarve após a Universidade do Algarve. Entre todos os residentes na região há um sentimento que a Universidade do Algarve acrescenta valor, contribuindo para o desenvolvimento científico, tecnológico, cultural, económico e social do Algarve.

Paulo Águas
Reitor da Universidade do Algarve

SUMÁRIO EXECUTIVO

Os Impactos da Universidade do Algarve na Região do Algarve

Os impactos da Universidade do Algarve ao longo dos seus 40 anos de existência têm incidido em diversas dimensões, que vão desde a criação e difusão de conhecimento, a investigação e desenvolvimento, até aos efeitos diretos e indiretos em resultado das despesas efetuadas pela Universidade e por toda a sua comunidade académica na economia da Região do Algarve.

No ano civil de 2018 o impacto económico direto da Universidade do Algarve na economia regional, nomeadamente o resultante da aplicação das dotações orçamentais da Universidade e das despesas da sua comunidade académica no desenvolvimento económico da Região, foi de aproximadamente 64,3 milhões de euros.

Este impacto direto resultou, por sua vez, em um impacto económico total na ordem dos 80,6 milhões de euros e, conseqüentemente, em um efeito multiplicador de 1,25. Importa ainda sublinhar que o impacto económico total agregado da Universidade do Algarve na Região, ao longo destes 40 anos, terá atingido um valor na ordem dos 1,884 mil milhões de euros. Relativamente ao emprego, estimou-se que mais de 2200 postos de trabalho poderão estar direta ou indiretamente, dependentes da Universidade.

O impacto financeiro da Universidade não representa, no entanto, o efeito fundamental desta Instituição a nível regional. Não menos importante do que este impacto é o facto da Universidade do Algarve contribuir para o aumento do capital humano através da formação superior que ministra, dotando a Região e o País com recursos humanos qualificados nos mais diversos domínios do conhecimento.

Oferta Formativa e Recursos Humanos da Universidade do Algarve

De três cursos de licenciatura frequentados no ano letivo de 1983/84 por 94 alunos, a Universidade do Algarve passou, em menos de 40 anos de existência, a ministrar mais de 170 cursos (49 cursos de Licenciatura, 64 cursos de Mestrado, cinco cursos de Mestrado Integrado e 21 cursos de Doutoramento, para além de 22 cursos de Pós-graduação e de Pós-licenciatura e de 12 cursos Técnicos Superiores Profissionais), frequentados por mais de oito mil alunos.

Até ao ano letivo de 2017/18, a Universidade do Algarve diplomou 33006 alunos de formação inicial (dos quais 24796 alunos de licenciatura) e 7220 alunos de formação avançada (dos quais 3823 alunos de mestrado e 575 alunos de doutoramento), em um total de mais de 40 mil diplomados. Se a isto acrescentarmos o facto de que uma percentagem muito considerável dos diplomados permanece na Região a exercer a sua atividade, podemos concluir que esta Instituição tem vindo a dar um contributo imprescindível à colmatagem das necessidades de quadros qualificados da Região.

A Universidade do Algarve conta ainda com oito centros de investigação, dez centros de estudos e desenvolvimento e três unidades de investigação com personalidade jurídica própria refletindo quer as necessidades regionais quer nacionais em áreas tão diversas como as das ciências do ambiente, as ciências da educação, as ciências da saúde, a eletrónica, o turismo, a economia, de entre outras.

Com uma comunidade académica atual de aproximadamente 9200 pessoas, mais de 170 cursos e um orçamento em 2018 superior a 68 milhões de euros, a Universidade do Algarve representa, indiscutivelmente, uma das forças mais dinamizadoras da Região, quer em termos económicos, quer em termos sociais.

Possuidora de um efetivo de pessoal altamente qualificado, que em 2018 atingiu os 1210 funcionários, a Universidade do Algarve está perante dois importantes desafios: o de alterar o acelerado processo de envelhecimento do corpo de funcionários e o de corrigir a atual situação de desequilíbrio na estrutura do corpo docente por categorias profissionais.

1 - Introdução¹

A necessidade de uma Instituição de ensino superior no Algarve com capacidade para enfrentar os problemas de desenvolvimento do País e em particular da Região algarvia esteve na génese da criação da Universidade do Algarve, em 1979.

Ao comemorar em 2019 os seus quarenta anos de existência, a Universidade do Algarve apresenta-se como uma Instituição prestigiada pelo seu elevado contributo para o desenvolvimento social e económico da Região do Algarve.

Os impactos da Universidade do Algarve ao longo destas quatro décadas têm incidido em diversas dimensões, que vão desde a criação e difusão do conhecimento, a investigação e desenvolvimento, geralmente associados a uma perspetiva da oferta, até aos efeitos diretos e indiretos em resultado das despesas efetuadas pela Universidade e por toda a sua comunidade académica no quadro da economia da Região do Algarve.

O contributo das instituições de ensino superior para o desenvolvimento económico das regiões onde se localizam é de há muito reconhecido, vários tendo sido os estudos realizados para o quantificar.

Não obstante o interesse suscitado nas últimas décadas por esta área de investigação, não existe uma metodologia universalmente aceite para a quantificação do impacto das instituições de ensino superior; nem existe sequer, uma definição consensual para o significado de impacto. Contudo, os resultados dos vários estudos realizados são de um modo geral consensuais no que respeita ao reconhecimento destas instituições como geradoras de impactos culturais, sociais e económicos muito diversificados e de grande valor.

É importante salientar, no entanto, que as dificuldades inerentes à avaliação dos impactos de natureza não económica e a ausência de uma metodologia científica de ampla aceitação para levar a cabo tal avaliação, têm feito com que a grande maioria dos estudos se tenha restringido a avaliar

¹ A equipa responsável pelo estudo agradece a todos os funcionários pertencentes aos diversos serviços da Universidade do Algarve que amavelmente colaboraram no processo de recolha dos dados necessários à realização do presente trabalho.

o contributo económico das instituições de ensino superior para o desenvolvimento regional em detrimento do seu contributo não económico.

As instituições de ensino superior são, geralmente, unidades económicas muito importantes, quer em termos de criação de rendimento quer em termos de emprego gerado, contribuindo direta e indiretamente para a economia onde se inserem. O seu impacto direto resulta essencialmente do emprego gerado e das despesas realizadas, quer pelas próprias instituições de ensino, quer pelos seus funcionários, estudantes e visitantes.

O impacto económico das instituições de ensino superior não se restringe, contudo, ao impacto direto. Qualquer organização geradora de rendimento e emprego por via direta vai gerar, inevitavelmente, emprego e rendimento na economia onde se insere por via indireta. O impacto indireto traduz essencialmente a atividade económica gerada pelas empresas que procuram responder às solicitações de bens e serviços por parte das instituições de ensino superior e respetiva comunidade académica. Este impacto é normalmente estimado por recurso a “multiplicadores”. Se ao impacto direto adicionarmos o impacto indireto, obtemos o impacto total de uma Instituição de ensino superior em uma determinada Região.

O presente estudo é o resultado de um esforço de reflexão e de análise que procurou estimar o impacto económico total da Universidade do Algarve na economia regional, dando continuidade a dois estudos prévios (Silva et *al.*, 2000a; Silva e Santos, 2014). Embora a análise privilegie os impactos económicos das despesas, não deixará, ainda assim, de realçar alguns dos efeitos mais indiretos da própria produção de conhecimentos sobre a economia regional, nomeadamente os que respeitam à fixação de recursos humanos qualificados na Região.

Importará ter presente que os efeitos que a Instituição tem na economia da Região ao formar mão-de-obra altamente qualificada e ao disponibilizar os seus centros de investigação para a prática da investigação científica aplicada e teórica, ainda que muito importantes são de difícil medição.

Assim, para além de se procurar quantificar o impacto económico da aplicação das dotações orçamentais da Universidade e das despesas da sua comunidade académica no desenvolvimento económico da Região, será

também objeto de análise a dimensão qualitativa que esse impacto económico terá ao nível da qualificação do capital humano da Região.

Tendo em vista concretizar tais objetivos, este estudo encontra-se estruturado em quatro partes fundamentais, excluindo a introdução. A primeira parte apresenta uma breve evolução do Algarve nos últimos quarenta anos, utilizando-se para o efeito alguns indicadores gerais de desenvolvimento da Região, complementada com uma breve análise da evolução da Universidade do Algarve, em particular na componente dos seus recursos humanos e na sua relação com o território algarvio. Na segunda parte é discutida sucintamente a metodologia adotada para estimar o impacto económico total da Universidade do Algarve na economia regional, dando-se particular ênfase à análise *input-output*. A terceira parte analisa a Universidade do Algarve no contexto da economia regional e apresenta estimativas do seu impacto económico total na Região. A quarta, e última parte, conclui o estudo sintetizando os resultados do estudo e discutindo as suas principais limitações.

2 – A Região do Algarve e os 40 anos da Universidade do Algarve

2.1 – Breve Evolução Social e Económica da Região do Algarve

A seleção do período temporal de análise teve por propósito, embora não de todo coincidente por dificuldades estatísticas com os 40 anos de existência da Universidade do Algarve (1979-2019), refletir a evolução ocorrida nesta Região, nos domínios demográfico e da estrutura económica, durante estas quatro décadas de ensino superior público.

A evolução da população está intimamente ligada a fenómenos de natureza económica e social, cuja amplitude extravasa a dimensão regional. Os efeitos de tais fenómenos nas variáveis ligadas à emigração e às taxas de natalidade, mortalidade e fecundidade, são elementos determinantes do comportamento populacional.

Em 1981 a população residente na Região do Algarve era de 324078 habitantes, representando 3,3% do total de Portugal. Em 2018 a população residente nesta Região totalizava 438864, representando 4,3% do País (Quadro 1).

Quadro 1 – Evolução da População no Algarve e em Portugal. 1981-2018

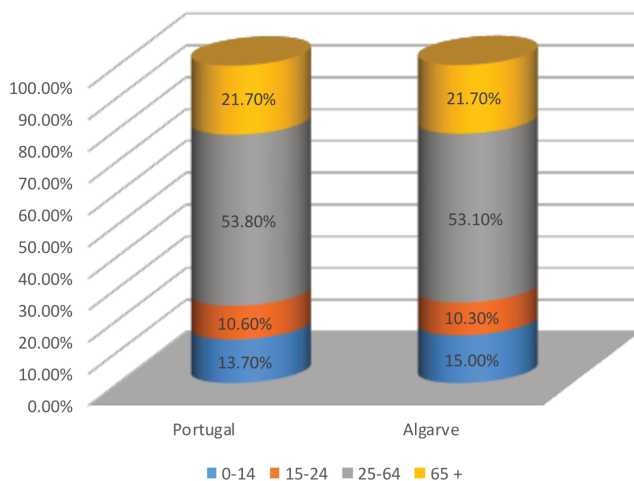
Anos	Portugal	Taxa de Variação Portugal	Algarve	Taxa de Variação Algarve	%Algarve no País
1981	9.883.670	----	324.078	----	3,3%
2001	10.394.669	5,2%	400.937	23,7%	3,9%
2008	10.563.014	1,6%	440.088	9,8%	4,2%
2009	10.573.479	0,1%	445.824	1,3%	4,2%
2010	10.572.721	0%	451.304	1,2%	4,3%
2011	10.542.398	-0,3%	446.140	-1,1%	4,2%
2012	10.487.289	-0,5%	444.390	-0,4%	4,2%
2013	10.427.301	-0,6%	442.358	-0,5%	4,2%
2014	10.374.822	-0,5%	441.468	-0,2%	4,3%
2015	10.341.330	-0,3%	441.929	0,1%	4,3%
2016	10.309.573	-0,3%	441.469	-0,1%	4,3%
2017	10.291.027	-0,2%	439.617	-0,4%	4,3%
2018	10.276.617	-0,1%	438.864	-0,2%	4,3%

Fonte: Pordata

Durante este período de 37 anos, observam-se dois subperíodos distintos na sua evolução. No que respeita ao período 1981 a 2010 a tendência evolutiva observada foi de aumento significativo da população; no entanto, na última década, a população tem vindo a registar algum declínio.

A Figura 1 permite-nos verificar que a estrutura etária da população do Algarve se caracteriza por uma percentagem equivalente nas várias faixas etárias, comparativamente a Portugal. Ainda assim, o peso do escalão etário inferior apresenta uma expressão relativa consideravelmente superior na Região face à do País (15% e 13,7%, respetivamente).

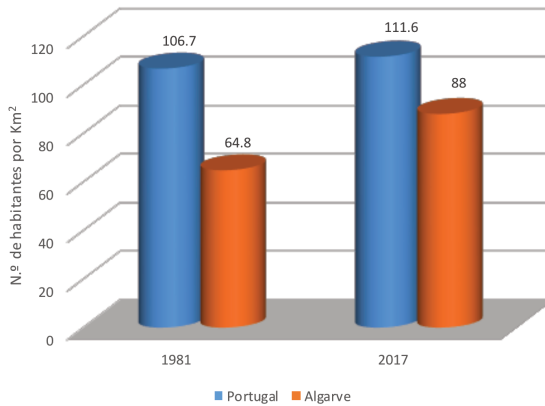
Figura 1 - Estrutura Etária da População - 2018



Fonte: Pordata

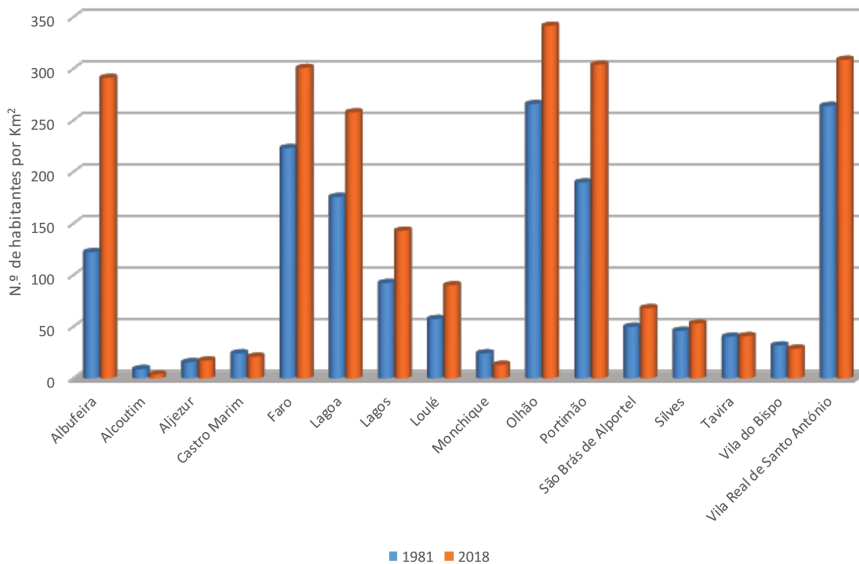
A população do Algarve distribui-se por 16 concelhos e apresentava em 1981 uma densidade média de cerca de 64,8 habitantes por quilómetro quadrado tendo aumentado para 88 habitantes por quilómetro quadrado em 2017. (Figura 2). Desagregando esta variável a nível concelhio, torna-se possível definir áreas perfeitamente distintas no que respeita à concentração populacional. É notório o contraste que existe entre os concelhos de Olhão, Vila Real de Santo António, Faro, Portimão, Lagoa, Lagos e Albufeira que apresentam densidades muito superiores à média, e os restantes concelhos todos eles com valores abaixo da média regional (Figura 3).

Figura 2 - Densidade Populacional no Algarve e em Portugal - 1981 e 2017



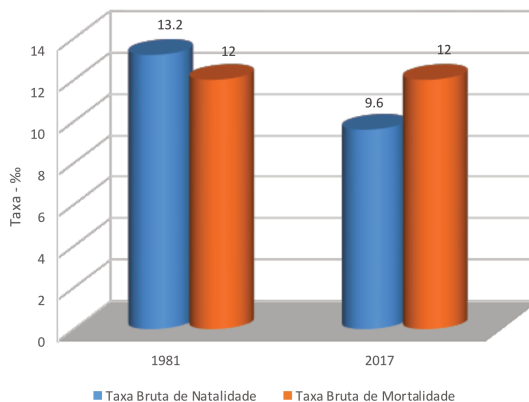
Fonte: Pordata

Figura 3 – Densidade Populacional nos Concelhos do Algarve - 1981 e 2018



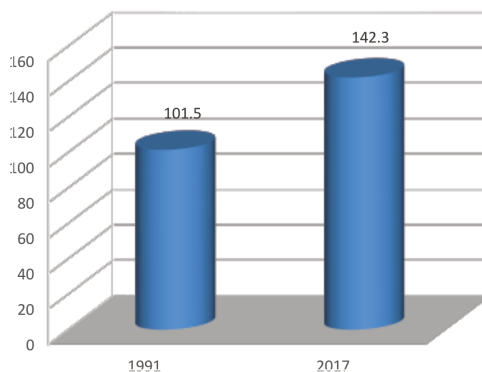
Fonte: Pordata

No que diz respeito às taxas de natalidade e de mortalidade, o Algarve apresentava uma maior Taxa Bruta de Natalidade em 1981, correspondente a 13,2‰, comparativamente ao ano de 2017 em que o valor diminuiu para 9,6‰. Em contrapartida, verifica-se que a Taxa Bruta de Mortalidade em 2017 (12‰) se manteve invariante face ao ano de 1981 (Figura 4).

Figura 4 – Taxas de Natalidade e de Mortalidade no Algarve - 1981 e 2017

Fonte: Pordata (1981) e INE (2017)

A figura seguinte (Figura 5) indica que, no período compreendido entre 1981 e 2017, o Índice de Envelhecimento da Região do Algarve evoluiu de 101,5 para 142,3 idosos por cada 100 jovens.

Figura 5 – Índice de Envelhecimento – 1991 e 2017

Fonte: INE

Após uma breve análise à estrutura e às características da população da Região do Algarve e atendendo aos objetivos do estudo, é de todo relevante abordar, ainda que sumariamente, as principais características da estrutura económica desta Região.

Ao nível da atividade económica, o Algarve apresentava em 1991 uma taxa de atividade de 43,3%, inferior à taxa de atividade em 2018, corres-

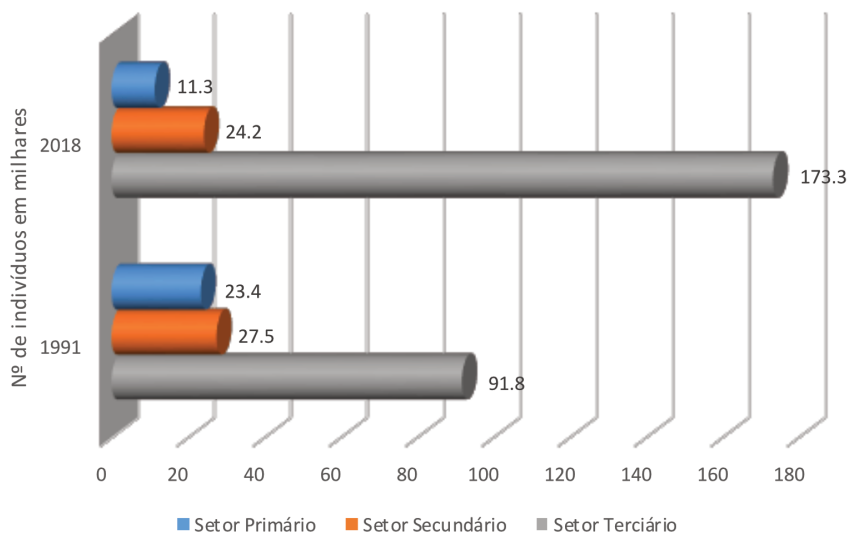
pondente a 60%; e uma taxa de desemprego em 1991 de 5,1% também inferior à taxa de desemprego em 2018, registando 6,4%.

A estrutura do emprego, patente na Figura 6, reflete a especialização económica regional nos anos de 1991 e 2018. A este respeito, a maioria da população encontrava-se empregada no Sector Terciário, refletindo a terciarização da economia regional. Especificamente, o emprego no setor terciário evoluiu de 91,8 mil para 173,3 mil trabalhadores entre os anos de 1991 e 2018.

Segue-se o sector secundário, com uma população empregada de 27,5 e 24,2 mil trabalhadores nos anos de 1991 e 2018, respetivamente.

O setor primário é o que abrange uma população empregada com menor expressão e em rápido declínio, tendo sido registados 23,4 milhares de indivíduos em 1991, valor reduzido para 11,3 milhares de indivíduos no ano de 2018.

Figura 6 - População Empregada por Setores no Algarve - 1991 e 2018



Fonte: Pordata

O quadro 2 sintetiza a evolução de alguns dos indicadores de desenvolvimento do Algarve, entre as décadas de 1980/1990 e os anos mais recentes. Para além das referências já efetuadas anteriormente, deve assinalar-se uma quebra muito significativa do nível de analfabetismo, um

crescimento notório do apoio médico e um significativo aumento do número de diplomados no Ensino Superior, a que não é alheia a presença da Universidade do Algarve.

Quadro 2 - Indicadores Gerais de Desenvolvimento para o Algarve, 1981-2018

Indicadores	Unid.	Ano	Algarve	Ano	Algarve
Densidade Populacional	Hab/Km ²	1991	68,8	2017	88,2
População com idade < 25 anos	Indivíduo	1981	112587	2011	112547
População com idade > 65 anos	Indivíduo	1981	51197	2011	87769
Taxa Bruta de Mortalidade	%	1981	12	2017	12
Taxa Bruta de Natalidade	%	1981	13,2	2017	9,6
Taxa de Desemprego	%	1991	5,1	2018	6,4
Taxa de Atividade	%	1991	43,3	2018	60
Emprego no Sector Primário	Indivíduo-Milhares	1991	23,4	2018	11,3
Emprego no Sector Secundário	Indivíduo-Milhares	1991	27,5	2018	24,2
Emprego no Sector Terciário	Indivíduo-Milhares	1991	91,8	2018	173,3
Médicos por 1000 habitantes	Nº	1991	1,9	2017	3,9
Taxa de Analfabetismo	%	1981	25,9	2011	5,4
Diplomados por ano no Ensino Superior	Indivíduo	1994	453	2017	1379

Fonte: INE/CCR Algarve/Pordata.

2.2 – Os 40 Anos da Universidade do Algarve. A sua Comunidade Académica.

Tal como existe neste momento, esta Universidade resultou da união das duas instituições previamente existentes: A Universidade do Algarve, criada pela Lei nº 11/79 de 28 de março e o Instituto Politécnico de Faro, criado pelo Decreto-Lei nº 513-T/79, de 26 de dezembro.

Estas duas instituições, através do Decreto-Lei nº 373/88 de 17 de outubro, passaram a possuir uma gestão e uma Comissão Instaladora comuns. A Universidade do Algarve é assim, uma Instituição onde coexistem no seu seio unidades orgânicas de Ensino Universitário e de Ensino Politécnico, conferindo-lhe uma singularidade no panorama nacional, com claras vantagens para a sua inserção na Região.

No que respeita ao ensino ministrado, embora a Universidade do Algarve atue também no campo da formação não graduada (*e.g.* pós-graduações, cursos de línguas, seminários, conferências, palestras, cursos livres e muitos outros tipos de eventos), a formação graduada de primeiro, segundo e terceiro ciclos

constitui a componente predominante da formação realizada. Atualmente, a Universidade do Algarve oferece aproximadamente 140 cursos de Licenciatura, Mestrado e Doutoramento e representa uma das forças mais dinamizadoras da Região, quer em termos económicos, quer em termos sociais.

2.2.1 – Elementos Caraterizadores do Pessoal ao Serviço da Universidade do Algarve

No decurso dos 21 anos que compõem o período considerado nesta análise (para um período anterior consultar Silva, Santos e Gomes (2000a)), assistiu-se a uma evolução globalmente positiva do volume do efetivo do Pessoal ao serviço da Universidade do Algarve. Com efeito, em 2018, aquele efetivo atingiu 1210 funcionários, em contraste com os 827 funcionários existentes em 1997, representando um ritmo de crescimento médio anual de 1,8%, tal como se acha indicado no Quadro 3. Estes dados confirmam a Universidade do Algarve como uma entidade empregadora significativa no quadro da atividade económica da Região do Algarve.

Quadro 3 - Número de Funcionários da Universidade do Algarve – 1990-2018

	1990		1997		2018	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Pessoal Docente	243	64,6	534	54,4	816	67,4
Taxa de crescimento médio anual	---	---	---	11,9	---	2,0
Investigadores ²	---	---	---	---	33	2,7
Pessoal Não Docente	204	35,4	293	45,6	361	29,8
Taxa de crescimento médio anual	---	---	---	5,3	---	1,0
TOTAL	447	100	827	100	1210	100
Taxa de crescimento médio anual	---	---	---	9,2	---	1,8

Fonte: Serviços Académicos/Recursos Humanos da Universidade do Algarve.

² Ainda que se pudesse considerar como adequada a subsunção do grupo dos investigadores ao segmento docente do Pessoal ao serviço da Universidade do Algarve, tal operação comportaria um efeito de perturbação apreciável da análise da evolução do corpo docente no período 1997-2018, uma vez que a contratação de investigadores por parte das instituições de Ensino Superior, em escala elevada, é um fenómeno recente em Portugal. Deste modo, optou-se por tratar separadamente o grupo dos investigadores através da inserção de uma linha autónoma nos quadros 3 e 4.

Todavia, tal evolução deverá ser objeto de qualificação, a dois níveis: em primeiro lugar, no período 1997-2018 registou-se um fortíssimo abrandamento do ritmo de crescimento face ao observado no período 1990-1997. A informação contida no Quadro 3 permite concluir que o crescimento no período 1997-2018 foi cinco vezes mais baixo do verificado no período 1990-1997. Trata-se de um movimento explicável à luz de uma natural tendência de estabilização do nível de atividade da Universidade do Algarve, após um período inicial caracterizado por forte crescimento.

Em segundo lugar, ainda que o padrão de crescimento supra descrito seja comum aos dois segmentos do Pessoal (docentes e não docentes) verificou-se uma clara discrepância entre os respetivos ritmos de crescimento. Assim, considerando a globalidade dos períodos em apreço, as taxas de crescimento referentes ao Pessoal docente revelaram-se sempre bem mais elevadas em comparação com as observadas para o Pessoal não docente (consulte-se o Quadro 3). Este movimento possui uma explicação menos óbvia; poderá, em parte, achar-se alicerçada em razões de natureza técnica refletindo a realidade específica dos serviços universitários; mas também no facto de os dados referentes a 2018 se encontrarem expressos em unidades físicas, uma vez não ter ainda sido possível realizar a sua conversão em ETI³.

Um traço característico do processo de evolução do Pessoal ao serviço da Universidade do Algarve refere-se ao fenómeno do seu envelhecimento. Por exemplo, para o período sobre o qual incidiu a presente análise (21 anos), a idade média do segmento docente elevou-se de 38,7 para 49,1 anos. Os valores referentes aos dois corpos docentes (universitário e politécnico) encontram-se muito próximos. Já o caso do segmento dos funcionários não docentes revela uma situação de maior gravidade, uma vez que a idade média dos elementos que compõem este segmento atingiu, em 2018, a cifra de 51,1 anos.

³ As discrepâncias entre ‘número de funcionários’ e ‘número de unidades de funcionários equivalentes’ poderão revelar-se consideráveis, em particular como resultado do elevado número de docentes convidados contratados em bases de percentagens muito baixas.

Poderá, pois, concluir-se que o ritmo de envelhecimento dos funcionários da Universidade do Algarve se revelou muito rápido e atingiu níveis preocupantes, circunstância que comporta implicações sérias no que concerne ao funcionamento a médio-prazo dos serviços da Universidade do Algarve o que, por si só, justifica uma reflexão urgente tendente à adoção de soluções apropriadas.

Análise estrutural por categorias profissionais

Nesta secção proceder-se-á a análises distintas dos corpos do Pessoal docente e não docente. De igual modo, no que respeita ao Pessoal docente, considerar-se-ão em separado os subsegmentos dos ensinos universitário e politécnico. Alguns dos resultados apurados encontram-se contidos no Quadro 4.

Quadro 4 - Funcionários da Universidade do Algarve: Estruturação por categorias

Segmento	Categoria	1997		2018	
		Nº	%	Nº	%
Docentes Ensino Universitário	Prof. Catedráticos	13	4,6	18	3,9
	Prof. Associados	19	6,8	48	10,5
	Prof. Auxiliares	64	22,9	180	39,2
	Convidados	85	30,4	210	45,8
	Outros	99	35,4	3	0,1
	Total	334	100,0	459	100,0
Investigadores	Total	—	—	33	100,0
Docentes Ensino Politécnico	Prof. Coordenadores	14	4,2	25	7,0
	Prof. Adjuntos	130	38,9	186	52,1
	Convidados	0	0,0	51	14,3
	Outros	190	56,9	95	26,6
	Total	334	100,0	357	100,0
Não docentes	Técnicos Superiores	43	14,7	152	42,1
	Outros	250	85,3	209	57,9
	Total	293	100,0	361	100,0

Fonte: Serviços Académicos/Recursos Humanos da Universidade do Algarve.

Pessoal docente afeto ao ensino universitário

As quatro características mais marcantes da evolução da estruturação por categorias do corpo docente universitário, para o período 1997-2018 são:

- (1) A quase eliminação do grupo dos assistentes de carreira (assistentes e assistentes estagiários), em resultado da prossecução do processo de qualificação do corpo docente;
- (2) Um incremento muito considerável do grupo dos professores auxiliares o que, aliás, acentuou consideravelmente o seu peso maioritário no segmento composto pelos docentes de carreira. Trata-se da consequência da progressão dos assistentes para a categoria de professor auxiliar;
- (3) Um ganho moderado da importância relativa das categorias superiores: professores catedráticos e associados;
- (4) Um ganho muito significativo do peso dos docentes não pertencentes à carreira universitária: professores e assistentes convidados.

As características (1) e (2) decorrem ambas do desenvolvimento natural do processo de qualificação do corpo docente universitário, cuja conclusão ocorreu justamente no período sobre o qual incide este estudo.

Já as características (3) e (4) traduzem, ainda que em parte, uma das fraquezas mais notáveis da Universidade do Algarve: a persistente dificuldade em dar andamento aos processos de progressão profissional dos seus funcionários os quais, para além de dar cumprimento às suas naturais expectativas, conduzirão à obtenção de uma estrutura de categorias que assegure o cumprimento da Lei e, simultaneamente, dê resposta eficaz aos desafios decorrentes do conjunto de tarefas atribuíveis às diferentes categorias profissionais.

Por conseguinte, em conformidade com a informação do Quadro 4, a estrutura funcional do Pessoal docente universitário apresenta uma acentuada distorção em desfavor das categorias superiores. Na verdade, o número de professores auxiliares de carreira é atualmente de cerca de 2,7 vezes superior ao

do grupo formado pelo conjunto dos professores catedráticos e associados de carreira. Em 1997, tal proporção era inferior à relação de dois para um.

Naturalmente, a atual situação económico-financeira da Universidade do Algarve representa, quiçá, o principal fator explicativo das dificuldades apontadas, pelo que a sua superação se constitui como um objetivo de máxima urgência.

Pessoal docente afeto ao ensino politécnico

A situação da estruturação por categorias profissionais dos docentes do ensino politécnico partilha alguns traços de semelhança com a descrita para os docentes universitários. Assim, tem-se:

- (1) Uma sobre representação da categoria intermédia (professores adjuntos) que, em cúmulo com o grupo dos docentes convidados, representa atualmente cerca de dois terços do efetivo docente total (52,1% os docentes de carreira e 14,3% os docentes convidados e equiparados). Note-se que a cifra correspondente a 1997 era de apenas 38,9%;
- (2) Uma forte redução do grupo dos outros docentes, composto sobretudo pelos assistentes de carreira, mas que integra ainda os leitores e os encarregados de trabalhos, cuja taxa de representação evoluiu de 56,9% em 1997 para apenas 26,6% em 2018;
- (3) Ainda que registando uma evolução positiva, o segmento dos professores coordenadores continua a apresentar cifras muito modestas: 7,0% em 2018, contra 4,2% em 1997.

As caraterísticas (1) e (2) poderão, à semelhança do ocorrido com o corpo docente universitário, traduzir o desenvolvimento do processo de qualificação do corpo docente; ao passo que a caraterística (3) reflete, de novo, a ação das dificuldades de teor económico-financeiro já sublinhadas.

Pessoal não docente afeto aos serviços da Universidade do Algarve

A informação disponível relativa a este segmento é demasiadamente agregada. Para o ano de 1997 foi apenas possível isolar o valor referente à categoria dos técnicos superiores. Ainda assim, os dados permitem concluir

que a importância dos técnicos superiores no âmbito do segmento do Pessoal não docente experimentou um incremento extraordinário, traduzido na triplicação do seu número entre os anos de 1997 e de 2018, além de uma igualmente considerável subida do peso relativo deste grupo de funcionários que, no mesmo período, evoluiu de 14,7% para 42,1% (consulte-se o Quadro 4).

Subsistirão poucas dúvidas de que o fenómeno de forte crescimento dos técnicos superiores refletirá, em parte, o desenvolvimento normal da progressão profissional dos elementos que compõem o segmento dos funcionários não docentes. Porém, dada a extensão do fenómeno, é improvável que esta seja a sua única explicação. Com o ganho de dimensão da Universidade do Algarve, mas também da maior complexidade do funcionamento institucional, a obrigação de dar resposta a desafios e tarefas crescentemente exigentes de um ponto de vista técnico, terá forçado o reforço do contingente de funcionários da Universidade, com particular ênfase o das categorias superiores.

Origem geográfica dos docentes e técnicos superiores

Na perspetiva da realização dos objetivos deste estudo, o tema a que esta secção se dedica é de considerável relevância. Em princípio, os efeitos económicos e sociais decorrentes da criação de um posto de trabalho para um funcionário da Universidade do Algarve não serão os mesmos consoante se trate de um indivíduo natural do Algarve, ou oriundo de uma outra região.

O tema é de grande complexidade. Na verdade, quando confrontados com cursos de ação alternativos, os seres humanos tomam decisões cuja antecipação é difícil ou até impossível de realizar, ao menos com um grau de acurácia aceitável. Para exemplificar: o que teria acontecido a um funcionário da Universidade do Algarve, natural do Algarve, na hipótese de a Universidade não ter sido criada? Teria permanecido na Região exercendo uma outra profissão? Em tal caso, qual o valor da sua remuneração? Teria tomado decisões diferentes face às que efetivamente tomou?

Produzir respostas realistas para estas e outras perguntas afigura-se crítico para a produção de estimativas de impacto de boa qualidade. Contudo,

o acesso a tal tipo de informação é, em termos práticos, muito difícil de obter. Nem mesmo inquirindo os próprios protagonistas solucionaria o problema, uma vez que é duvidoso que alguma pessoa possua a capacidade para prever todos os cenários possíveis para a sua vida e esteja em condições de esclarecer qual desses cenários seria o da sua preferência.

Perante as dificuldades enunciadas, a única opção que resta ao analista é a de tentar formular hipóteses de trabalho que, no caso concreto, mais não são do que conjeturas acerca do comportamento individual. Estas hipóteses de trabalho serão discutidas posteriormente.

O padrão de origem geográfica dos funcionários da Universidade do Algarve (docentes e não docentes) revelou-se estável entre os períodos 1990-1997 e 1997-2018, ainda que se assinala uma perda de importância ligeira dos naturais do Algarve (atingiu os 38,5% em 2018), e de um concomitante ganho dos funcionários oriundos do Estrangeiro (19,4% em 2018).

No caso particular do corpo dos docentes, o único para o qual se dispõe de dados suficientes para se proceder a uma comparação entre os dois períodos cronológicos em apreço, o peso dos naturais do Algarve seguiu a tendência global assinalada, tendo baixado moderadamente de 33% para 29,6%. Em contraste, a taxa de internacionalização dos docentes da Universidade do Algarve elevou-se dos 18% para 21,7%.

Todavia, tomados na sua globalidade, tais resultados dissimulam algumas dissemelhanças de grande relevância no contexto do presente trabalho.

No que concerne à origem geográfica dos docentes da Universidade do Algarve, observam-se discrepâncias consideráveis entre o grupo dos docentes do ensino universitário e o dos docentes do ensino politécnico. Assim, a taxa de internacionalização dos docentes universitários (24,5%) é bem mais elevada do que a verificada para os docentes do ensino politécnico (18,0%). Todavia, a maior discrepância entre os dois grupos ocorre com a proporção de docentes naturais do Algarve (21,6% e 40,1% para os docentes universitários e politécnicos, respetivamente).

Por fim, o segmento dos funcionários não docentes é aquele que, entre os grupos identificados, regista uma proporção mais elevada de naturais do Algarve (59,1%) e, em simultâneo, uma taxa de internacionalização mais baixa (14,1%).

2.2.2 – Elementos Caracterizadores dos Estudantes da Universidade do Algarve

Uma breve caracterização dos estudantes matriculados na Universidade do Algarve no ano letivo de 2018/19 permite-nos constatar que a população estudantil é maioritariamente feminina (56,7%), e tem uma idade média da ordem dos 25,2 anos. Consta-se, também que, aproximadamente, 20% dos alunos têm 30 ou mais anos.

Esta caracterização difere ligeiramente da verificada há cerca de 20 anos atrás, quando a idade média dos estudantes era inferior, na ordem dos 24 anos e onde apenas 10% dos alunos apresentavam uma idade igual ou superior a 30 anos. Esta diferença reflete, provavelmente, o facto de o número de alunos inscritos em programas de formação avançada de mestrado e de doutoramento ter aumentado muito significativamente durante este período.

A análise da origem geográfica dos alunos permite-nos concluir, por sua vez, que dos 8007 alunos inscritos na Universidade do Algarve no ano letivo de 2018/19, aproximadamente 47,3% são naturais do Algarve e 36,5% são naturais de outras regiões do País. De realçar ainda o crescimento assinalável que se tem verificado ao nível dos alunos estrangeiros inscritos na Instituição.

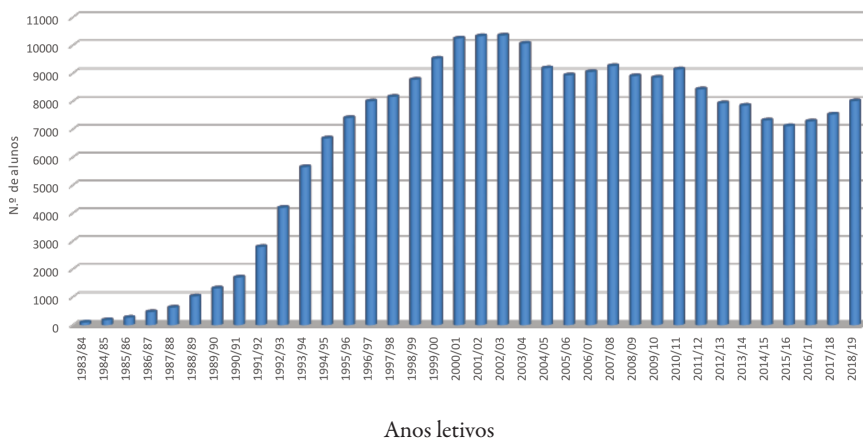
Em aproximadamente duas décadas, a percentagem de alunos estrangeiros aumentou de 1,2% (95 alunos) no ano letivo de 1997/98 para 16,2% (1299 alunos) no ano letivo de 2018/19. Entre os alunos estrangeiros, a nacionalidade preponderante é, indiscutivelmente, a brasileira, representando cerca de 53,1% dos alunos estrangeiros inscritos na Universidade do Algarve no ano letivo em análise. Seguem-se, por ordem decrescente de importância, os alunos naturais de Cabo Verde, Itália, Irão, Alemanha, Espanha, Roménia e Ucrânia.

A Universidade do Algarve constitui um centro privilegiado para a formação de recursos humanos, para a realização de investigação científica e para a prestação de serviços à comunidade, contribuindo assim, para o progresso económico e social da Região, e funcionando como uma das principais forças dinamizadoras da economia regional. São disso exemplo os 8007 estudantes que recebem formação nesta Instituição no ano letivo de 2018/19. A este respeito, é importante assinalar que, quer o número de alu-

nos inscritos na Universidade do Algarve, quer o número de cursos existentes nesta Instituição, apresentaram uma evolução notável ao longo dos anos.

De três cursos de licenciatura oferecidos no ano letivo de 1983/84 a 94 alunos, a Universidade do Algarve passou, em menos de 40 anos de existência, a ministrar mais de 170 cursos (49 cursos de Licenciatura, 64 cursos de Mestrado, cinco cursos de Mestrado Integrado e 21 cursos de Doutoramento, para além de 22 cursos de Pós-graduação e de Pós-licenciatura e de 12 cursos Técnicos Superiores Profissionais), frequentados por mais de oito mil alunos (Figura 7).

Figura 7 - Evolução do Número Total de Alunos da Universidade do Algarve



Fonte: Serviços Académicos da Universidade do Algarve

São várias as conclusões que o gráfico supra nos permite extrair. Desde logo, o crescimento extraordinário do número de alunos inscritos nos primeiros 20 anos de existência da Universidade do Algarve. Com um total de 94 alunos inscritos no ano letivo de 1983/84, a Universidade apresentava, decorridas apenas duas décadas, mais de 10 mil alunos. Repare-se que, embora o crescimento do número de alunos inscritos tenha sido exponencial no período de 1983/84 a 1993/94, a partir desta data e até ao ano letivo de 2002/03 se verificou um abrandamento significativo desse crescimento.

A partir de 2002/03 e até ao ano letivo de 2015/16, a tendência traduziu-se em decréscimo do número de alunos. Contudo, nos últimos anos, no-

meadamente a partir do ano letivo de 2016/17, voltou a verificar-se um crescimento do número de alunos inscritos na Instituição, sendo tal número atualmente superior a oito mil alunos (ano letivo de 2018/19), repartidos equitativamente pelos dois subsistemas de ensino existentes na Instituição.

3 – Metodologias de Avaliação do Impacto das Instituições de Ensino Superior

3.1 – Abordagem de Base Económica e Abordagem do Conhecimento

São várias as metodologias propostas nas últimas décadas para avaliar o impacto das instituições de ensino superior, cada uma das quais apresentando vantagens e desvantagens. Nesta secção iremos focar-nos nos estudos de impacto económico, que estão entre os mais comumente utilizados neste contexto.

De um modo geral, constitui objetivo principal dos estudos de impacto económico determinar o acréscimo de atividade económica em uma determinada área ou região resultante da existência da Instituição de ensino superior nessa área ou região. Compete assim aos investigadores encontrar respostas para as seguintes questões: O que é que aconteceria se a Instituição de ensino superior não existisse? Quantos empregos e qual o nível de rendimento que poderiam deixar de existir na região?

A resposta a estas questões pode ser concretizada adotando duas abordagens complementares; por um lado, avaliando o contributo da Instituição para o fluxo anual de atividade económica regional. Esta abordagem é conhecida por ‘abordagem de base económica’ ou ‘abordagem de curto-prazo’; por outro lado, avaliando o contributo da Instituição para o aumento do capital humano através da formação superior que ministra e para o desenvolvimento da base tecnológica regional. Esta abordagem é denominada por ‘abordagem do conhecimento’ ou ‘abordagem de longo-prazo’.

Embora seja reconhecido que um estudo sobre o impacto económico de uma Instituição de ensino superior em uma determinada região só estará completo se incorporar, quer os impactos de curto-prazo, quer os de longo-prazo, a verdade é que a ausência de uma metodologia cientificamente robusta e amplamente aceite para quantificar estes últimos, tem constituído um obstáculo considerável à sua concretização. Daí que a abordagem de base económica tenha sido considerada metodologicamente mais rigorosa e, como tal, seja normalmente privilegiada.

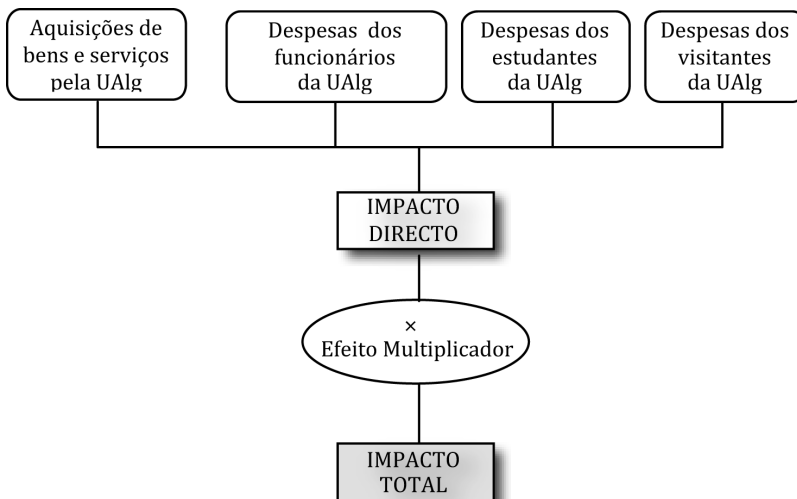
Quando a abordagem selecionada é a abordagem de base económica, existe um conjunto de procedimentos amplamente aceites que devem ser seguidos tendo em vista apurar o impacto económico regional de uma Ins-

tituição de ensino superior. Em particular, a literatura sugere um processo metodológico que poderá ser dividido em quatro fases principais.

A primeira fase consiste em definir a área geográfica em relação à qual o impacto da Instituição vai ser avaliado. Uma vez definida a área de estudo, a fase seguinte consiste em determinar o impacto económico directo da Instituição comparando a atividade económica regional atual em termos de despesas e de emprego com aquela que existiria na sua ausência.

A terceira fase consiste em determinar o impacto indirecto que as despesas e o emprego directo exercem no nível da atividade económica regional em consequência do efeito multiplicador. Este efeito pode ser calculado através da análise *input-output*, metodologia amplamente aceite e que é discutida na próxima secção. Calculado o efeito multiplicador, estamos então em condições de determinar o impacto indirecto e, conseqüentemente, o impacto total da Instituição objeto de estudo (quarta fase do processo). O impacto total resulta da soma do impacto directo com o indirecto, ou alternativamente, da multiplicação do impacto directo pelo efeito multiplicador (Figura 8).

Figura 8 – Impacto Económico da Universidade do Algarve



3.2 – O Efeito Multiplicador e a Análise *Input-Output*

As matrizes de *input-output* de Leontief, também conhecidas por quadros de entradas e saídas, constituem instrumentos estatísticos fundamentais de descrição e análise das economias que representam. A sua consulta possibilita uma apreensão fácil e rápida da estrutura setorial da economia, do modo como os bens e serviços são gerados, bem como das utilizações que lhes são dadas pelos agentes económicos residentes e não-residentes.

Além da caracterização da estrutura económica as matrizes de *input-output* têm numerosas aplicações. De entre as aplicações possíveis, destacam-se, por exemplo, a identificação dos setores que fornecem maior contributo direto para a formação de rendimento e emprego, e a quantificação dos efeitos sobre os agregados macroeconómicos regionais resultantes de projetos de investimento. Daqui resulta a enorme importância de que se reveste a sua utilização na análise do impacto das decisões de política económica a nível regional e o seu interesse para a realização de estudos que visem avaliar o impacto económico de instituições de ensino superior.

A equação $X = (I - A)^{-1} Y$, em que Y é o vetor-coluna da procura final, I é a matriz identidade, A é a matriz dos coeficientes de *input* intermédio e X é o vetor-coluna da produção bruta, é a mais importante do modelo de Leontief. Esta equação permite, a partir do conhecimento prévio (determinação exógena ao modelo) da procura final dirigida a cada ramo produtivo, calcular os valores da respetiva produção bruta (*output* total), tendo em conta as transações intersectoriais de produtos intermédios envolvendo os vários ramos produtivos.

A matriz $(I - A)^{-1}$ é conhecida por inversa de Leontief e indica os efeitos diretos e indiretos que a procura final, dirigida a cada ramo, acarreta sobre a produção. Em particular, cada elemento b_{ij} da matriz inversa de Leontief, também denominado por multiplicador parcial da produção ou coeficiente de interdependência, indica o acréscimo de produção necessário no ramo i para satisfazer, direta e indiretamente, uma variação unitária da procura final dirigida ao ramo j .

Tendo por base a análise *input-output* é assim possível determinar o impacto de uma Universidade no *output* total de uma economia (e também no emprego, se se assumir que para cada ramo a relação emprego/*output* é

constante) resultante da procura por bens e serviços quer da própria Universidade quer da sua comunidade académica. Nomeadamente, o impacto que a procura final dos estudantes e/ou funcionários da Universidade exerce no *output* total de uma região pode ser quantificado através da equação (1):

$$X_i = (I - A)^{-1} Y_i \quad (1)$$

em que Y_i é o vetor-coluna das despesas regionais dos estudantes e/ou funcionários em bens e serviços da categoria i , e X_i é o impacto resultante na produção regional do ramo i .

Para além de se determinar o impacto do acréscimo da procura sobre a produção, é também fundamental determinar o impacto desse acréscimo sobre o rendimento e sobre o emprego, razão pela qual se calculam frequentemente multiplicadores de rendimento e de emprego. O impacto resultante de um acréscimo da procura final no rendimento das famílias e no emprego local pode ser calculado usando os resultados da equação (1), e pré multiplicando-os, respetivamente, por uma matriz diagonal dos coeficientes diretos de remunerações do trabalho (\hat{a}_y) (os quais relacionam o valor bruto da produção de cada ramo com o valor das remunerações do trabalho nesse ramo) e por uma matriz diagonal dos coeficientes diretos de emprego (\hat{a}_e) (os quais relacionam o valor bruto da produção de cada ramo com uma medida de emprego nesse ramo).

O impacto das despesas não salariais de uma Instituição de ensino superior na economia regional onde se insere pode ser calculado, por sua vez, utilizando a equação:

$$X = (I - A')^{-1} U, \quad (2)$$

em que X é o vetor-coluna da produção bruta, e U o vetor-coluna das despesas diretas da Instituição em bens e serviços regionais. A matriz A' é equivalente à matriz A , com a exceção de que a coluna e a linha correspondentes às transações intersectoriais da Universidade são retiradas.

Tal como anteriormente, os efeitos destas despesas ao nível do rendimento e do emprego poderão ser determinados multiplicando os resultados obtidos na equação (2) por \hat{a}_y e \hat{a}_e , respetivamente. A diferença entre o im-

pacto direto da Universidade e da sua comunidade académica (U ou Y_i) e o impacto total (X ou X_i) dá-nos uma estimativa do efeito multiplicador; ou seja, o acréscimo na atividade regional resultante dos efeitos indiretos.

Do exposto acima se conclui da necessidade de dispormos de dois conjuntos de dados, os quais são fundamentais à realização de estudos de avaliação do impacto económico das instituições de ensino superior quando a abordagem de base económica é adotada. Primeiro, dados relativos à estrutura das despesas não salariais na Região por parte da Instituição objeto de análise. Segundo, dados relativos à estrutura das despesas da sua comunidade académica, incluindo estudantes, funcionários e visitantes.

É importante enfatizar uma vez mais que apenas deverão ser consideradas as despesas que têm lugar na região objeto de estudo, pois apenas estas contribuem para o acréscimo da atividade económica regional. A secção que se segue discute a forma como estes dados foram obtidos.

3.3 – Recolha de Dados

A concretização dos objetivos especificados neste estudo requereu a recolha de informação de várias fontes e a sua sistematização sob diversas formas.

Os dados relativos aos estudantes foram obtidos junto dos Serviços Académicos da Universidade do Algarve. Posteriormente, foi constituída uma base de dados, tendo sido consideradas, como variáveis principais para cada um dos 8007 alunos inscritos na Instituição, no ano letivo de 2018/19, as seguintes: a idade, o sexo, o estado civil, o curso frequentado, a escola ou unidade orgânica a que pertence, a naturalidade e a residência. Dado que muitos estudantes, não obstante serem oriundos de outras regiões do país, colocaram como residência, os respetivos endereços em tempo de aulas, a identificação da origem geográfica dos estudantes foi levada a cabo com base na consideração da respetiva naturalidade.

Ainda relativamente aos estudantes, e no sentido de avaliar a estrutura das suas despesas, realizou-se um inquérito, o qual foi enviado a todos os estudantes da Universidade do Algarve e ao qual responderam 314 estudantes, repartidos por diferentes cursos e pertencentes aos dois subsistemas de ensino.

Quanto aos funcionários docentes e não docentes, foi também constituída uma base de dados com uma estrutura idêntica à anterior e sistematizando a informação facultada pelo Serviço de Recursos Humanos da Instituição. Neste caso, incluíram-se como variáveis principais: a categoria, a idade, o sexo, a naturalidade, a residência, a formação de base, o ano de formação, a Instituição onde foi feita a formação e a data de admissão na Universidade do Algarve. No caso dos funcionários, e com o objetivo de determinar o valor e estrutura das suas despesas na Região do Algarve, foi realizado um questionário, ao qual responderam 196 funcionários docentes/investigadores e 67 funcionários não docentes.

Por sua vez, os elementos financeiros relativos à Universidade do Algarve foram facultados pelos Serviços Financeiros e Patrimoniais. Neste caso foi igualmente constituída uma base de dados; por um lado, com informação dos valores totais e desagregados das receitas e despesas da Instituição; por outro lado, e para cada uma das aquisições realizadas pela Universidade do Algarve no ano civil de 2018, com informação sobre o tipo de aquisição, o seu montante e a origem concelhia do fornecedor.

Para efeitos de quantificação dos impactos indiretos da Instituição e da sua comunidade académica, recorreu-se ao Quadro de Entradas-saídas da Região do Algarve para o ano de 1994 (QESALG94), publicado pelo Centro de Investigação de Desenvolvimento e Economia Regional (CIDER, 2001).

A medição dos efeitos indiretos resultantes da atividade da Universidade do Algarve representou uma das dificuldades maiores do Projeto substanciado no presente estudo.

Na verdade, a produção de ‘estimativas’ realistas destinadas a medir tais efeitos requer o acesso a informação detalhada acerca da estrutura produtiva regional. Para responder a esta necessidade, a ação mais frequentemente adotada consiste no recurso a quadros de entradas-saídas regionais (QES), também designados de matrizes de *input-output*. O benefício principal associado a tal opção é o de permitir extrair vantagem do elevado grau de detalhe setorial oferecido pelos QES.

Ainda que o INE publique regularmente QES nacionais, tal prática não possui correspondência ao nível regional. Por outra parte, a transposi-

ção dos QES nacionais para efeitos de análise regional, não sendo inédita, reveste-se de dificuldades próprias: comporta, inevitavelmente, a introdução de erros cuja dimensão poderá afetar as ‘estimativas’ obtidas para os impactos ao nível regional; em regra, implica a realização de tarefas que, pela sua natureza, se revelam altamente consumidoras de recursos; em particular, de tempo e de mão-de-obra.

Por conseguinte, nas circunstâncias concretas em que o presente trabalho foi levado a cabo, o recurso a QES nacionais não constituiria uma opção prática e exequível.

A opção que restou à equipa de trabalho traduziu-se no recurso ao QESALG94, o QES da Região do Algarve, construído para o ano de 1994. Tal como teremos oportunidade de realçar, a utilização de um QES desatualizado comporta riscos consideráveis para o nível de acurácia das ‘estimativas’ dos efeitos indiretos resultantes da atividade económica da Universidade. Porém, o reconhecimento de que a estrutura produtiva da economia algarvia não terá experimentado alterações muito significativas no decurso das duas últimas décadas, aliado ao facto de se ter trabalhado com um nível elevado de agregação setorial, levou a equipa a tomar a decisão de manter o QESALG94 como a base estatística fundamental do exercício de cálculo dos efeitos indiretos.

Ainda assim, a equipa de trabalho responsável pelo presente estudo não ignora a necessidade de se proceder à revisão dos valores de impacto que se apresentam na secção que se segue, através de uma metodologia alternativa capaz de oferecer níveis de rigor e de acurácia acrescidos face aos que foi possível alcançar no quadro deste trabalho.

4 – O Impacto Económico Regional da Universidade do Algarve

4.1 – Impacto Direto

Tal como referido anteriormente, a Universidade do Algarve comemora, em 2019, 40 anos de existência, representando atualmente uma das forças mais dinamizadoras da Região, quer em termos económicos, quer em termos sociais. Por um lado, constitui a maior Instituição de ensino na Região com aproximadamente oito mil alunos inscritos no ano letivo de 2018/19. Por outro lado, os 1210 funcionários ao seu serviço, cifra referente a 31 de dezembro de 2018, tornam-na em um dos maiores empregadores da Região.

A Universidade do Algarve apresentou em 2018 despesas de funcionamento e de investimento na ordem dos 54,96 milhões de euros. O impacto económico da Universidade do Algarve na Região não se restringe, contudo, a estes valores. Qualquer organização geradora de rendimento e de emprego por via direta irá igualmente induzir a criação de emprego e de rendimento na economia em que se insere. É importante ter em consideração que uma parte muito considerável das despesas realizadas pela Universidade do Algarve, através da sua comunidade académica, e dos seus visitantes, tem lugar na própria Região e, como tal, dará origem a incrementos na produção de bens e na prestação de serviços por parte dos vários setores de atividade, por forma a responder às solicitações da Universidade e da respetiva comunidade académica.

Do exposto anteriormente se conclui que a Universidade do Algarve exerce um papel fundamental na geração de rendimento e de emprego na economia regional e que importa quantificar. Em 1999 foi realizada uma primeira tentativa de avaliação do impacto económico desta Universidade na Região e as principais conclusões poderão ser consultadas em Silva *et al.* (2000a,b).

A análise realizada privilegiou, contudo, a quantificação dos impactos diretos. Posteriormente, em 2004, foi feito um novo estudo no sentido de quantificar também os impactos indiretos da Instituição, tendo sido concluído que o impacto económico total da Universidade do Algarve na Região nesse ano teria sido na ordem dos 100 milhões de euros (Silva e Santos, 2014).

Decorrida mais de uma década sobre a realização desse estudo, e dado que o número atual de estudantes é consideravelmente inferior ao de 2004,

impõe-se a necessidade de perceber o impacto que esta Instituição exerce atualmente na Região e, se possível, estimar o impacto económico total ao longo dos seus 40 anos de existência.

Para o efeito, e muito particularmente para quantificar os impactos indiretos da Instituição e da sua comunidade académica, recorreu-se, tal como anteriormente referido, ao Quadro de Entradas-saídas da Região do Algarve para o ano de 1994 (QESALG94). O facto de o QESALG94 ser um quadro de transações totais valorizadas a preços de aquisição, e não um quadro de produção regional com fluxos valorizados a preços de produção, tornou necessária a ‘correção’ de alguns dos seus elementos por forma a tornar a quantificação dos efeitos da Universidade sobre a economia da Região mais rigorosa. Esta quantificação é discutida nas secções que se seguem.

4.1.1 - Universidade

Tal como referido anteriormente, uma das principais componentes do impacto económico que uma Instituição de ensino superior exerce na Região onde está localizada diz respeito às suas próprias despesas nessa Região. Como tal, a quantificação do impacto direto da Universidade do Algarve na Região requereu a recolha de informação com origem em várias fontes. Os dados financeiros relativos às despesas e receitas da Universidade foram facultados pelos Serviços Financeiros e Patrimoniais da Instituição e permitem, desde logo, constatar que as receitas e despesas da Instituição têm apresentado oscilações significativas ao longo dos últimos 40 anos.

Para efeitos de quantificação do impacto da Universidade do Algarve na Região, mais importante do que ter em conta a evolução das suas receitas e despesas é, no entanto, analisar a estrutura dessas receitas e despesas. Para o efeito, apresentam-se, seguidamente, os fluxos de caixa desta Instituição relativamente ao ano de 2018 (Quadro 5).

Quadro 5 – Fluxos de Caixa da Universidade do Algarve em 2018

Unid: Milhões de euros

RECEBIMENTOS		PAGAMENTOS	
Saldo da Gerência Anterior	0,58	Despesas com Pessoal	42,43
Orçamento do Estado	34,83	Aquisição de Bens e Serviços	6,36
Orçamento do Estado – Outros	2,94	Encargos Correntes da Dívida	0,01
Fundos Comunitários	5,56	Transferências Correntes	2,35
Receitas Próprias	11,53	Outras Despesas Correntes	0,43
		Aquisição de Bens de Capital	3,36
Importância Recebida p/entregar ao Estado ou outras entidades	13,06	Transferências de Capital	0,02
		Importâncias Entregues ao Estado	13,37
		Saldo que Transita para Gerência Seguinte	0,17
Total	68,50	Total	68,50

Fonte: Fluxos de Caixa da Universidade do Algarve.

Analisando a origem das receitas, e ainda que a sua estrutura possa apresentar variações inter anuais, é possível constatar que, se excluirmos os valores correspondentes ao saldo da gerência anterior e as importâncias recebidas para entregar ao Estado, as receitas arrecadadas durante o ano económico de 2018 representam, na sua grande maioria, transferências do Estado e, como tal, representam fundos originários de fora da Região.

Em 2018, as receitas correntes do orçamento do Estado, no montante de 34,83 milhões de euros, representaram 63,48% do total. Seguiram-se, por ordem de relevância, as receitas próprias no valor de 11,53 milhões de euros, 78,8% das quais referentes a Taxas e Multas de receita académica, nas quais se incluem as propinas.

Se considerarmos que cerca de 52,7% dos estudantes inscritos na Instituição no ano letivo de 2018/19 eram oriundos de fora do Algarve, as propinas correspondentes, no valor aproximado de 4,8 milhões de euros, representam também receitas oriundas do exterior do Algarve. Se a estes valores acrescentarmos as receitas provenientes de fundos comunitários, que representam 10,14%, e a componente de OE – Outros, onde se in-

cluem as receitas provenientes da FCT para pagamento de remunerações de investigadores e para custos de formação, que representam 5,37% das receitas totais, conclui-se que mais de 87,7% das receitas da Universidade do Algarve têm uma origem exterior à economia regional.

Esta predominância das receitas externas no Orçamento da Universidade tem sido, aliás, uma constante ao longo dos seus 40 anos de existência. Assim sendo, estes fundos, ao serem parcialmente aplicados pela Universidade na aquisição de bens e serviços na Região, representam uma entrada de verbas na Região com potencial dinamizador da atividade económica regional e, por conseguinte, geradora de emprego e de receitas adicionais para os cofres do Estado.

Relativamente às despesas referentes ao ano de 2018, estas assumiram essencialmente a forma de despesas de funcionamento. Repare-se que se ignorarmos as importâncias entregues ao Estado e o saldo que transita para a gerência seguinte, verificamos que, do total das despesas, cerca de 77,2%, correspondente a um valor na ordem dos 42,43 milhões de euros, são despesas com pessoal e 11,6% do total, em um valor aproximado de 6,36 milhões de euros, são despesas com a aquisição de bens e serviços.

Não obstante o interesse da análise destes valores, para efeitos da quantificação do impacto económico da Universidade, o problema fundamental a considerar e a resolver é o da determinação do valor das despesas efetuadas na Região financiadas por fundos não regionais. Assim sendo, uma vez apurados os valores totais e desagregados das receitas e despesas da Universidade do Algarve no ano civil de 2018, o passo seguinte consistiu em identificar a origem geográfica dos fornecedores dos bens e serviços adquiridos pela Universidade do Algarve no ano de 2018, quer se trate de bens e serviços correntes, quer de bens de capital.

As aquisições de bens e serviços correntes e de bens de capital realizadas a fornecedores não regionais foram excluídas da análise dado que representam 'fugas' e, consequentemente, não exercem um efeito direto ou indireto significativo na atividade económica regional. As restantes aquisições em bens e serviços correntes e em bens de capital, ou seja, aquelas feitas a fornecedores regionais, foram então classificadas utilizando o esquema de agregação setorial NACE-Rev2, por forma a permitir a comparabilidade com os resultados dos estudos anteriores.

Tendo em atenção estes princípios foi possível concluir que dos 9,72 milhões de euros gastos pela Universidade do Algarve na aquisição de bens e serviços correntes e na aquisição de bens de capital no ano de 2018, 31%, ou seja, cerca de 3,01 milhões de euros foram aquisições feitas a fornecedores residentes no Algarve. Os setores de atividade que mais beneficiaram com estas aquisições foram o Setor G - Comércio por grosso e a retalho e o Setor K – Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas. As aquisições regionais nestes dois setores em 2018, ultrapassaram os 2,3 milhões de euros, e representaram cerca de 76,7% das aquisições feitas pela Universidade do Algarve na Região.

É importante realçar que este impacto da Universidade por via das suas despesas diretas na Região tem sido uma constante ao longo da sua história, já que em um levantamento realizado em 1997 se constatou que cerca de 4,1 milhões de euros foram gastos pela Instituição na aquisição de bens e serviços correntes e de bens de capital a fornecedores regionais. No entanto, os dados parecem também sugerir que a proporção das aquisições feitas a fornecedores regionais no total das aquisições diminuiu significativamente, facto que pode justificar-se, pelo menos em parte, pelas regras agora vigentes relativas à contratação pública de bens e serviços.

Se procedermos a uma análise conjunta das despesas e das receitas da Universidade do Algarve durante a sua existência, podemos concluir ter sido marcante o impacto económico desta Instituição na economia local e regional.

Por um lado, porque a Universidade constitui um dos maiores consumidores da Região. Ou seja, para a concretização dos seus fins fundamentais, entre os quais se destacam a formação humana, cultural, científica e técnica da sua comunidade académica, a realização de investigação científica e a prestação de serviços à comunidade, a Universidade tem de adquirir bens e serviços. Estes bens e serviços, ao serem adquiridos em grande parte no Algarve, vão ter um efeito dinamizador inquestionável na economia regional; efeito este que é ampliado pelas atividades de construção desta Instituição durante os seus 40 anos de existência e que têm implicado investimentos muito significativos.

Por outro lado, não nos podemos esquecer de que o pagamento dos ordenados e salários aos funcionários da Universidade iniciam um processo no qual centenas de milhares de euros são introduzidos mensalmente na economia regional. Atendendo a que as despesas com o pessoal representam cerca de 77% das despesas da Universidade do Algarve envolvendo um volume de capital superior a 42 milhões de euros anuais, e dado que um número muito considerável dos seus funcionários reside na Região, podemos afirmar que o efeito económico regional por via dos consumos dos funcionários da Instituição, é também muito significativo. É precisamente este efeito que nos propomos analisar na secção que se segue.

4.1.2 – Funcionários Docentes e Não Docentes

A quantificação do impacto económico da Universidade do Algarve na Região através das despesas dos seus funcionários foi realizada com base em informação recolhida junto dos Serviços de Recursos Humanos e através de um inquérito ao qual responderam 196 funcionários docentes/investigadores e 67 funcionários não docentes, o que correspondeu a 23,1% e 18,6% das respetivas populações.

De acordo com a informação recolhida, estimou-se que o impacto direto anual na Região resultante das despesas dos funcionários da Instituição é da ordem dos 18 milhões de euros, repartidos pelos vários setores de atividade. Esta estimativa foi calculada tendo por base o pressuposto, acima enunciado, de que na ausência da Universidade, a grande maioria dos docentes/investigadores que não residiam no Algarve no momento em que ingressaram na Instituição, não teriam vindo para a Região na ausência daquela.

Da mesma forma, dado que o corpo docente da Instituição é constituído por mão-de-obra muito especializada e qualificada, na ausência da Universidade, seria também de esperar que uma proporção significativa dos docentes naturais do Algarve procurasse ingressar em instituições de ensino superior de outras regiões. Como tal, se considerarmos que 50% dos docentes/investigadores naturais do Algarve muito provavelmente teriam saído da Região na ausência da Universidade, e que 90% dos funcio-

nários (docentes e não docentes) não residentes no Algarve no momento em que vieram trabalhar para a Universidade não teriam vindo para o Algarve na ausência desta Instituição, obtemos um impacto direto aproximado na ordem dos 18 milhões de euros.

Os setores de atividade que mais beneficiam com as atividades de consumo dos funcionários da Universidade do Algarve, são: Setor G - Comércio por grosso e a retalho; Setor K – Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas; Setor H – Alojamento e restauração; Setor M – Educação, Setor J – Atividades financeiras e Setor E - Produção e distribuição de eletricidade, gás e água.

4.1.3 – Estudantes

Tal como é expectável, a parcela com mais impacto na dinamização da economia regional é a que está associada às despesas dos estudantes. Por forma a estimar este impacto, recorreremos a dados disponibilizados pelos Serviços Académicos e através da realização de um inquérito visando determinar, entre outros elementos, o valor e a estrutura das despesas dos estudantes na Região. Ao inquérito responderam 314 estudantes, correspondendo a, aproximadamente, 3,9% da população estudantil.

É importante lembrar que na ausência da Universidade do Algarve, toda a atividade económica local e regional impulsionada quer pelos alunos estrangeiros quer pelos alunos nacionais, mas oriundos de outras regiões, não existiria. Da mesma forma, seria de esperar que uma percentagem muito significativa dos estudantes naturais do Algarve saísse da Região para estudar em outras instituições de ensino superior na ausência da Universidade do Algarve, privando a Região das verbas que gastam no Algarve.

Tendo em atenção a informação recolhida, estimou-se que o impacto direto dos estudantes na Região poderá ter ultrapassado, em 2018, os 43 milhões de euros. Trata-se de um valor consideravelmente inferior ao apurado para o ano de 2004 (de aproximadamente 58 milhões de euros), mas que se justifica pelo facto de em 2018/19 estarem inscritos menos 2059 alunos comparativamente ao número de alunos inscritos no ano letivo de 2003/04.

Tal como no caso dos funcionários da Instituição, os resultados do estudo sugerem que os setores que mais beneficiam com os estudantes da Universidade do Algarve são, por ordem decrescente de importância: o Setor G - Comércio por grosso e a retalho; o Setor K - Atividades imobiliárias e alugueres; e o Setor H - Alojamento e restauração. As despesas anuais em bens e serviços produzidos por estes três setores de atividade económica representavam, conjuntamente, mais de 78% do total das despesas efetuadas pelos estudantes no Algarve.

A quantificação do impacto económico acima apresentado merece, no entanto, algumas explicações. Em primeiro lugar, é importante recordar que, por definição, o cálculo do impacto económico deverá incluir apenas as despesas regionais daqueles estudantes que não permaneceriam na Região caso a Universidade não existisse.

Assim sendo, no cálculo do valor acima apresentado foram contabilizadas as despesas anuais realizadas no Algarve pelos estudantes que não residiam na Região no momento em que ingressaram na Universidade do Algarve. Tal segmento representava cerca de 52,7% (incluindo cerca de 16,2% de estudantes internacionais) da população estudantil. De igual modo, foram contabilizadas as despesas de todos aqueles estudantes que, embora residindo no Algarve, responderam que caso a Universidade não existisse, teriam ido estudar para fora da Região.

Cerca de 82,7% dos estudantes naturais do Algarve manifestaram a sua intenção de estudar no exterior se a Universidade do Algarve não existisse. O mesmo é dizer que apenas as despesas dos estudantes residentes no Algarve e que declararam que não sairiam da Região na ausência da Universidade (cerca de 8,2% da população estudantil), foram excluídas da análise, por não terem qualquer impacto económico diferencial direto na economia regional. Repare-se que as despesas deste último grupo de estudantes, ao contrário dos outros dois grupos, ocorreriam na Região independentemente da existência da Universidade do Algarve.

Em segundo lugar, é importante mencionar que a medição do impacto económico anual dos estudantes na Região foi realizada tendo em consideração o local de residência dos estudantes em tempo de férias escolares. Assim, para os 63,6% dos estudantes portugueses oriundos de fora do Al-

garve que indicaram não passar as suas férias escolares na Região e para 36,4% dos estudantes naturais do Algarve que seria expectável que passassem as suas férias escolares fora da Região caso fossem estudar para outra Instituição de ensino superior (assumindo um comportamento idêntico ao dos estudantes com residência habitual fora da Região algarvia), foi considerado um tempo médio de permanência no Algarve de nove meses por ano. Como tal, em relação a estes estudantes só foram contabilizados nove meses de despesas no cálculo dos valores acima apresentados.

No caso dos estudantes internacionais, como 60,7% indicou passar as suas férias no Algarve durante o seu período de estudos, para estes estudantes foi considerado um tempo médio de permanência na Região de 10,5 meses por ano, enquanto para os outros, que se ausentam da Região durante as férias escolares, foi considerado um tempo médio de permanência de 7,9 meses. Estes valores refletem que o tempo médio anual de permanência dos estudantes internacionais no Algarve durante o seu período de estudos é de 10,5 meses.

Em terceiro lugar, é importante referir que no cálculo das despesas dos estudantes não foram incluídos os valores pagos em propinas ou em refeições que tenham tido lugar nas cantinas da Universidade do Algarve por forma a evitar a dupla contabilização destes valores. Repare-se que, quer o valor das propinas, quer o valor das refeições nas cantinas da Universidade, constituem receitas próprias da Instituição que são utilizadas para pagar as despesas com o pessoal, e para adquirir bens e serviços correntes e bens de capital. Como tal, estes valores já foram considerados para efeitos de impacto económico nas despesas da Universidade do Algarve.

Finalmente, é importante realçar que o impacto total destes gastos na Região, em consequência do efeito multiplicador, vai ser muito superior aos valores aqui apresentados, pois não nos podemos esquecer de que uma boa parte dos gastos diretos dos estudantes, funcionários e da própria Universidade junto do comércio local e regional, será reinvestida na economia algarvia, beneficiando desta forma a economia local e regional. Na secção que se segue procede-se à quantificação deste efeito multiplicador.

4.2 – Impacto Económico Total

A análise levada a cabo em cada uma das três secções precedentes, permitiu-nos apresentar uma estimativa para o impacto direto da Universidade do Algarve na Região através das suas próprias despesas e das despesas da sua comunidade académica. No entanto, tal como discutido previamente, por forma a se apurar o impacto total de uma Instituição de ensino superior na Região onde está instalada, é necessário ‘corrigir’ o impacto direto pelo efeito multiplicador. Assim sendo, no presente estudo, e por forma a quantificar o impacto total da Universidade do Algarve na Região, foram utilizados multiplicadores da produção para cada um dos setores de atividade. Estes multiplicadores foram obtidos através do QESALG94 e utilizando a análise *input-output* descrita anteriormente. A multiplicação do impacto direto em cada setor de atividade pelos multiplicadores específicos da produção dá-nos o impacto total da Universidade do Algarve em cada um dos setores da economia regional, tal como indicado no Quadro 6. Por sua vez, a soma dos impactos em cada um dos setores dá-nos uma estimativa do impacto total da Universidade do Algarve na Região.

Antes de procedermos à análise dos resultados é importante mencionar que os multiplicadores da produção utilizados não são os multiplicadores originais mas sim multiplicadores ‘corrigidos’ pelos valores das importações. É importante ter em atenção que nem todos os bens e serviços adquiridos no Algarve pela Universidade e sua comunidade académica são produzidos na Região. Parte das despesas referem-se a bens e serviços adquiridos na Região mas que foram importados, e como tal, ao não serem produzidos regionalmente exercem um efeito muito limitado no nível da produção e no emprego regional. Dado que o QESALG94 é um quadro de transações totais em que os fluxos de procura intermédia e final contêm as respetivas componentes de importação, foi necessário expurgá-los dessas componentes.

A análise dos resultados apurados permite concluir que o impacto económico direto da Universidade do Algarve e da sua comunidade académica na Região, na ordem dos 64,3 milhões de euros anuais, poderá dar origem aproximadamente a mais 16,3 milhões de euros de impacto indireto, originando, em última análise, um impacto anual total na produção regional su-

Quadro 6 – Impacto Total da Universidade do Algarve na Produção Regional em 2018

Unid: Milhões de euros c/ exceção da variável 'Multiplicadores da Produção'.

Código	Descrição	Universidade	Funcionários	Estudantes	Impacto Direto	Multiplicadores da Produção	Impacto Total
A	Agricultura, produção animal, caça e silvicultura						
B	Pesca						
C	Indústrias extrativas						
D	Indústrias transformadoras	0,027			0,027	a)	
E	Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	0,267	1,133	2,688	4,088	0,979	4,002
F	Construção	0,250	0,000	0,000	0,250	0,898	0,225
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	1,188	6,803	17,478	25,469	1,787	45,513
H	Alojamento e restauração (restaurantes e similares)	0,010	1,664	3,429	5,103	1,310	6,685
I	Transportes, armazenagem e comunicações	0,018	0,496	2,044	2,558	1,220	3,121
J	Atividades financeiras	0,122	1,249	2,370	3,741	0,749	2,802
K	Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	1,129	3,210	12,861	17,200	0,794	13,657
L	Administração pública, defesa e segurança social obrigatória	0,002	0,379	0,000	0,381	1,234	0,470
M	Educação	0,000	1,568	0,000	1,568	1,074	1,684
N	Saúde e ação social	0,000	0,490	0,698	1,188	0,871	1,035
O	Outras atividades de serviços coletivos, sociais e pessoais	0,000	0,437	0,881	1,318	1,120	1,476
P	Famílias com empregados domésticos	0,000	0,063	0,000	0,063	a)	
Q	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0,000	0,594	0,746	1,340	a)	
	TOTAL	3,013	18,086	43,195	64,294		80,669

a) Os multiplicadores da produção para estes três setores não foram estimados, pelo que não foi possível determinar o impacto total da Universidade do Algarve e da sua comunidade académica nestes setores.

perior a 80 milhões de euros. Isto é equivalente a um multiplicador agregado da produção na ordem dos 1,25. Ou seja, o mesmo é dizer que por cada euro de despesa direta da Universidade ou da sua comunidade académica na Região, 25 cêntimos são gerados adicionalmente de despesa indireta.

Utilizando o mesmo quadro de entradas e saídas para a Região do Algarve (CIDER, 2001) foi também possível estimar o impacto da Universidade ao nível do rendimento das famílias. Para o efeito, foram calculados multiplicadores de remuneração do trabalho específicos de cada setor de atividade, tendo estes sido posteriormente multiplicados pelos valores dos impactos setoriais totais (Quadro 7).

Quadro 7 – Impacto da Universidade do Algarve no Rendimento das Famílias em 2018

Código	Descrição	Impacto Total 10 ⁶ euros	Coef. Rem. Trabalho	Impacto no Rend. 10 ⁶ euros
A	Agricultura, produção animal, caça e silvicultura ...			
B	Pesca			
C	Indústrias extrativas			
D	Indústrias transformadoras			
E	Produção e distribuição de eletricidade, gás e água ...	4,002	0,127845	0,512
F	Construção	0,225	0,127845	0,009
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	45,513	0,729708	33,211
H	Alojamento e restauração (restaurantes e similares) ...	6,685	0,119037	0,796
I	Transportes, armazenagem e comunicações	3,121	0,28141	0,878
J	Atividades financeiras	2,802	0,20178	0,565
K	Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	13,657	0,04294	0,586
L	Administração pública, defesa e segurança social obrigatória	0,470	0,740154	0,348
M	Educação	1,684	0,81456	1,372
N	Saúde e ação social	1,035	0,334716	0,346
O	Outras atividades de serviços coletivos, sociais e pessoais	1,476	0,382926	0,565
P	Famílias com empregados domésticos			
Q	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais			
	TOTAL	80,669		39,189

O multiplicador agregado do rendimento, no valor de 0,48, pode ser interpretado como o acréscimo do rendimento das famílias algarvias por cada euro de despesa efetuada pela Universidade e sua comunidade académica na Região. Atendendo a que o valor estimado para o impacto total ascende a cerca de 80 milhões de euros, tal significa que 39 milhões de euros de remunerações não teriam lugar anualmente no Algarve se a Universidade não existisse.

Finalmente, tendo por base os valores apresentados anteriormente, foi também possível apresentar uma estimativa do impacto da Universidade do Algarve ao nível do emprego da Região.

Recorde-se que, tal como discutido na secção 3.2, os quadros de entradas e saídas podem ser utilizados para este efeito se se conhecerem os coeficientes de emprego. Para tal é fundamental que existam estimativas das relações emprego-produção. Na realidade, o que se pretende é converter as despesas da Universidade e da sua comunidade académica na Região em unidades equivalentes de empregados. Embora a análise *input-output* possa ser utilizada para o efeito, Wilson e Raymond (1973) propuseram uma expressão que permite obter estimativas credíveis para estes valores e que é definida por:

$$\text{Empregados equivalentes} = \sum \frac{S_i}{R_i}$$

onde S_i é o montante de despesas no setor de atividade i e R_i o volume médio de negócios por trabalhador do setor i . Tendo por base esta expressão, e utilizando dados do INE relativamente ao volume de negócios e de emprego dos estabelecimentos por setor de atividade no Algarve no ano de 2017 (último ano para o qual existe informação disponível), e as despesas da Universidade e da sua comunidade académica na Região durante 2018, foi possível obter a estimativa do impacto da Universidade ao nível do emprego regional que se apresenta na Quadro 8.

Quadro 8 – Impacto da Universidade do Algarve ao Nível do Emprego em 2018

Código	Descrição	Impacto Total 10 ⁶ euros	Vol. Neg./ Vol. Emp.* 10 ⁶ euros	Emp. Equiv.
A	Agricultura, produção animal, caça e silvicultura..			
B	Pesca			
C	Indústrias extrativas			
D	Indústrias transformadoras			
E	Produção e distribuição de eletricidade, gás e água..	4,002	0,0883	45,3
F	Construção	0,225	0,0883	3,7
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis, motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	45,513	0,1301	349,8
H	Alojamento e restauração (restaurantes e similares) ...	6,685	0,0474	141,0
I	Transportes, armazenagem e comunicações	3,121	0,0474	42,6
J	Atividades financeiras	2,802	a)	
K	Atividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	13,657	0,0735	185,8
L	Administração pública, defesa e segurança social obrigatória	0,470	a)	
M	Educação	1,684	0,0150	112,3
N	Saúde e ação social	1,035	0,0418	24,8
O	Outras atividades de serviços coletivos, sociais e pessoais	1,476	0,0164	90,0
P	Famílias com empregados domésticos			
Q	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais			
TOTAL		80,669		995,3

* Fonte: INE. a) Valor não disponível.

Em relação ao provável número de empregos gerados na economia regional como resultado da existência da Universidade do Algarve, o Quadro 8 indica que cerca de 995 postos de trabalho poderão estar dependentes da Universidade, em acréscimo aos 1210 funcionários diretamente empregues pela Universidade em 2018. Ou seja, na ausência da Universidade, estima-se que a economia regional gerasse cerca de 2200 postos de trabalho a menos. Os setores mais afetados seriam os da educação; o do comércio por grosso e a retalho; o das atividades imobiliárias; e o do alojamento e restauração.

Os resultados acima apresentados relativamente aos multiplicadores da produção, rendimento e emprego são consistentes com os resultados apresentados em vários outros estudos de avaliação do impacto económico de determinadas instituições de ensino superior, e também com os resultados obtidos em estudos anteriores sobre o impacto da Universidade do Algarve na Região.

É importante mencionar, no entanto, que os resultados aqui apresentados representam, muito provavelmente, uma estimativa conservadora do impacto económico real da Universidade do Algarve na Região. Por exemplo, a ausência de estimativas credíveis quanto às despesas dos visitantes da Universidade e da sua comunidade académica, fez com que esta componente não fosse incluída na quantificação acima apresentada.

No entanto, atendendo a que cada funcionário da Universidade do Algarve recebe em média cinco visitas por ano cuja duração média é de cinco noites, e que cada estudante da Instituição recebe em média 4,1 visitas permanecendo cada uma delas em média 3,9 noites no Algarve, facilmente se percebe que a inclusão desta componente iria necessariamente aumentar o valor do impacto total da Universidade.

4.3 – Impacto Económico nos 40 anos de Existência da Universidade do Algarve

Na análise das estimativas acima apresentadas é importante não esquecer que as mesmas se referem a 2018, e como tal, representam apenas uma fração daquilo que tem sido o contributo económico da Universidade do Algarve para a Região. Estimar o impacto económico regional total desta Instituição durante os seus 40 anos de existência, não é, no entanto, uma tarefa fácil. Ainda assim, atendendo a que o impacto económico da Universidade do Algarve resulta maioritariamente das despesas dos seus estudantes na Região, as quais representam mais de dois terços do impacto direto, e que o índice de impacto anual total por estudante se tem mantido relativamente estável ao longo dos anos, atrevemo-nos a apresentar aqui uma estimativa desse impacto.

Para o efeito, começamos por calcular o índice de impacto total por estudante para o ano mais recente. Atendendo a que, em 2018, o impacto total estimado da Universidade do Algarve na Região foi de 80,6 milhões de euros e que estavam inscritos neste ano 8007 estudantes, tal indica que a Instituição provoca um acréscimo da atividade económica regional de aproximadamente dez mil euros por cada estudante inscrito. Corrigindo este valor pelas respetivas taxas de inflação, e multiplicando os respetivos valores pelo número de alunos inscritos na Universidade do Algarve em cada um dos 40 anos da sua existência, é possível obter uma estimativa de impacto total agregado na ordem dos 1,884 mil milhões de euros.

4.4 – Outros Impactos da Universidade

4.4.1 – Qualificação do Capital Humano

O impacto financeiro que a Universidade do Algarve tem na Região, não obstante a sua importância, não representa o efeito fundamental desta Instituição a nível regional. Mais importante do que isto é o facto de contribuir para o aumento do capital humano através da formação superior, dotando a Região e o País de recursos humanos qualificados e tornando-os mais competitivos.

Tal como se referiu anteriormente, a avaliação do impacto económico dos estudantes da Universidade do Algarve passa, necessariamente, pela análise das principais vias pelas quais é gerado. Por um lado, as taxas e as multas de receitas académicas, onde se incluem as propinas, na ordem dos 9,2 milhões de euros em 2018, constituem uma fonte importante de receitas da Universidade do Algarve. Por outro lado, os estudantes constituem um dos principais consumidores de bens e serviços locais. Este impacto é tanto mais significativo quando sabemos que cerca de 52,7% dos estudantes não residem habitualmente no Algarve e, como tal, ao realizarem os seus atos de consumo na Região, conferem pujança adicional ao circuito económico regional.

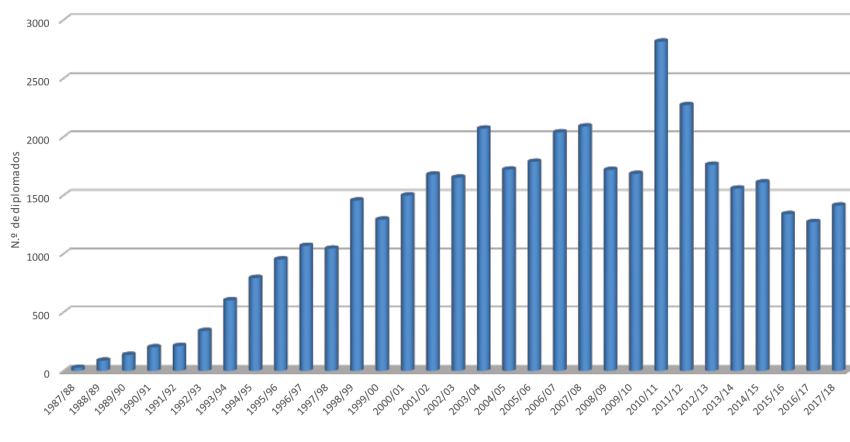
Se a isto acrescentarmos o facto de que a despesa média mensal dos estudantes ronda os 600 euros, com particular incidência nas rubricas de alojamento e de alimentação, constatamos que os gastos destes estudantes

representam uma entrada muito significativa de verbas na Região como resultado da existência da Universidade do Algarve. No entanto, tal como se referiu acima, mais importante do que este impacto económico é o contributo que a formação destes alunos pela Universidade do Algarve tem vindo a dar para o fortalecimento do capital humano da Região, através da qualificação dos que procuram e frequentam os seus cursos.

Como é do conhecimento geral, com a criação da Universidade do Algarve, procurou-se formar quadros qualificados para satisfazer as necessidades regionais e contribuir assim para o desenvolvimento da Região através da valorização dos seus recursos humanos.

De acordo com a informação disponibilizada pelos Serviços Académicos, a Universidade do Algarve formou até ao ano letivo de 2017/18, 33006 alunos de formação inicial (dos quais 24796 alunos de licenciatura) e 7220 alunos de formação avançada (dos quais 3823 alunos de mestrado e 575 alunos de doutoramento), em um total de mais de 40 mil diplomados (Figura 9). Se considerarmos que uma percentagem muito significativa dos diplomados permanece na Região a exercer a sua atividade, podemos concluir que o objetivo anteriormente referido está a ser amplamente alcançado.

Figura 9 - Evolução do Número de Diplomados da Universidade do Algarve



Uma análise mais detalhada no que respeita aos quadros formados pela Universidade permite-nos constatar que esta formação tem ocorrido nas mais variadas áreas do conhecimento; incluindo as Artes, a Comunicação e o Património, as Ciências Sociais e da Educação, as Ciências e Tecnologias da Saúde, as Ciências Exatas e da Natureza, a Economia, a Gestão e Turismo e as Engenharias e Tecnologias.

Como se referiu anteriormente, a formação superior ministrada pela Universidade do Algarve constitui, provavelmente, o maior impacto que esta Instituição tem a nível regional. O investimento em capital humano é, indiscutivelmente, fonte de crescimento e de desenvolvimento económico. Na verdade, o investimento neste tipo de capital é tão efetivo na promoção do desenvolvimento e crescimento económico como o é o investimento em infraestruturas e em tecnologia.

A Universidade do Algarve para além de formar um número considerável de jovens, fornecendo à Região biólogos, físicos, gestores, economistas, engenheiros, enfermeiros, médicos e outros profissionais qualificados, contribui também de forma significativa para o aumento da competitividade a longo prazo do sistema produtivo regional, uma vez que, de um modo geral, os diplomados pela Instituição auferem rendimentos superiores e beneficiam de empregos mais estáveis e mais bem remunerados face aos indivíduos sem formação superior.

O efeito da Universidade do Algarve na Região vai, no entanto, muito para além da simples formação de quadros, pois embora difíceis de quantificar, os benefícios pessoais, familiares e sociais de longo prazo resultantes da presença da Universidade, são vitais para a sustentabilidade da Região e para o bem-estar da sua população.

4.4.2 – Criação de conhecimento

A vertente mais visível de uma Universidade é, sem dúvida, o ensino. Existem, todavia, outras áreas de igual importância, mas por vezes de menor visibilidade, como é o caso por exemplo da investigação científica realizada pelos centros de investigação, centros de estudos e de desenvolvimento e unidades de investigação com personalidade jurídica própria.

Atualmente, a Instituição conta com oito centros de investigação, dez centros de estudos e desenvolvimento e três unidades de investigação com personalidade jurídica própria refletindo quer as necessidades regionais quer nacionais em áreas tão diversas como as das ciências do ambiente, ciências da educação, ciências da saúde, eletrónica, turismo, economia, de entre outras.

Esta investigação, pura ou na forma de projetos aplicados, beneficia não só a Região como também o País, sendo fonte de desenvolvimento económico e social. Por outro lado, não nos podemos esquecer de que os projetos realizados envolvem por vezes verbas muito significativas, parte das quais oriundas de fora da economia regional, além de parcerias com um leque muito alargado de instituições públicas e privadas, permitindo a transferência de conhecimento entre as instituições envolvidas.

5 – Conclusão

A Universidade do Algarve surgiu como resposta à necessidade de colmatar problemas de desenvolvimento do País, e em particular, da Região, não apenas ao nível da formação de quadros especializados mas também ao nível do aproveitamento das externalidades sociais e económicas geradas pelo seu funcionamento.

Com uma comunidade académica atual de aproximadamente 9.200 pessoas, mais de 170 cursos e um orçamento em 2018 superior a 68 milhões de euros, a Universidade do Algarve representa, indiscutivelmente, uma das forças mais dinamizadoras da Região, quer em termos económicos, quer em termos sociais.

Por um lado, constitui a maior Instituição de ensino na Região com 8007 alunos inscritos no ano letivo de 2018/19, 47,3% dos quais naturais do Algarve. Por outro, os seus 1210 funcionários a 31/12/2018, tornam-na em um dos maiores empregadores da Região.

De um modo geral, são diversos os impactos que a Universidade projeta sobre a Região; contudo, nem sempre são fáceis de quantificar. Entre os impactos diretos mais relevantes temos, sem dúvida, o emprego criado e o estímulo que a Instituição, estudantes e funcionários provocam na atividade económica regional como resultado das suas atividades de consumo.

A este respeito é de assinalar que a análise conjunta das despesas e das receitas da Universidade do Algarve mostra que o impacto económico da Instituição é marcante, quer local quer regionalmente. Principalmente, porque constitui um meio pelo qual dezenas de milhões de euros, na sua maioria com uma origem exterior ao Algarve, são introduzidos anualmente na economia regional, quer pelas aquisições realizadas pela própria Universidade, quer pelas realizadas pelos seus funcionários e alunos.

Se tivermos em consideração que o nível das despesas dos cidadãos depende em grande parte dos seus salários, podemos afirmar que o impacto da Universidade do Algarve durante os seus 40 anos de existência por via do consumo realizado na Região pelos seus funcionários, tem sido muito significativo. Recorde-se que as despesas realizadas pela Universidade em 2018, em pessoal, ascenderam a aproximadamente 42,43 milhões de euros, o que representa um vencimento bruto médio anual por funcionário na

ordem dos 35 mil euros e, como tal, superior ao salário médio dos funcionários da maioria das empresas e instituições da Região.

O impacto das despesas da Universidade do Algarve no contexto económico da Região não se restringe, no entanto, apenas às despesas com o pessoal. O impacto direto por via das aquisições de bens e serviços correntes e de bens de capital efetuadas pela Instituição a fornecedores regionais, e que em 2018 excedeu os três milhões de euros, também deverá ser realçado.

Por outro lado, não nos podemos esquecer de que os alunos inscritos atualmente nesta Instituição, a maioria dos quais não residentes habituais na Região, provocam um aumento considerável no volume de consumidores, na sua capacidade aquisitiva e no nível de exigência no que concerne à variedade e à qualidade da oferta do comércio regional. De acordo com as estimativas realizadas, as despesas mensais destes estudantes na Região podem ascender a mais de 3,6 milhões de euros.

Refira-se, porém, que o impacto da Universidade do Algarve não se reduz ao emprego direto criado e às despesas realizadas, pois não nos podemos esquecer também de que esta Instituição suporta indiretamente um número muito considerável de postos de trabalho e que o efeito dos consumos realizados pela Universidade, pelos seus funcionários e estudantes, é ampliado em consequência do efeito multiplicador. Daqui resulta que o impacto total das despesas realizadas pela Universidade do Algarve e respetiva comunidade académica não se reduz ao seu efeito direto, sendo, na realidade, consideravelmente superior.

Para se avaliar o impacto económico total que a Universidade do Algarve tem na economia regional os autores utilizaram a análise *input-output*. Tendo por base esta metodologia, estimou-se que no ano civil de 2018 o impacto económico direto da Universidade do Algarve na economia regional, nomeadamente resultante da aplicação das dotações orçamentais da Universidade e das despesas da sua comunidade académica no desenvolvimento económico da Região, foi aproximadamente de 64,3 milhões de euros.

Este impacto direto resultou, por sua vez, em um impacto económico total na ordem dos 80,6 milhões de euros e, conseqüentemente, em um efeito multiplicador de 1,25. Importa ainda sublinhar que o impacto eco-

nómico total agregado da Universidade do Algarve na Região, ao longo destes 40 anos, terá atingido um valor da ordem dos 1,884 mil milhões de euros. Relativamente ao emprego, estimou-se que mais de 2200 postos de trabalho poderão estar dependentes da Universidade.

O impacto financeiro da Universidade não representa, no entanto, o efeito fundamental desta Instituição a nível regional. Mais importante do que este impacto é o facto da Universidade do Algarve contribuir para o aumento do capital humano através da formação superior que ministra, dotando a Região e o País de recursos humanos qualificados nos mais diversos domínios.

A prová-lo, estão os mais de 40 mil diplomados pela Universidade do Algarve durante os seus 40 anos de existência. Se a isto acrescentarmos o facto de que uma percentagem muito considerável dos diplomados permanece na Região a exercer a sua atividade, podemos concluir que esta Instituição tem vindo a dar um contributo imprescindível para colmatar as necessidades de quadros qualificados da Região.

Na verdade, o contributo da Universidade do Algarve para a fixação de recursos humanos qualificados na Região tem sido extraordinário, não só porque um número considerável dos diplomados permanece a exercer funções no Algarve, mas também pelos mais de 600 docentes e investigadores que conseguiu atrair para a Região. Este valor tem uma importância particular, não só pelo facto de se tratar de pessoas extremamente qualificadas, mas também pelo facto de auferirem remunerações acima da média, o que pressupõe elevados índices de despesa e o consequente contributo para o desenvolvimento da atividade económica da Região.

Mesmo em relação ao investimento em capital humano, o impacto da Universidade vai muito para além da simples formação de quadros, pois embora dificilmente mensuráveis, os benefícios pessoais, familiares e sociais de longo prazo resultantes desta formação, são vitais para o bem-estar e progresso social e cultural da população algarvia.

Não nos podemos esquecer ainda que a Universidade funciona como catalisadora das atividades económicas, quer pela investigação que realiza, gerando empregos e promovendo acréscimos de produtividade, quer pela disponibilidade de mão-de-obra qualificada que a caracteriza, quer desen-

cadeando processos de dinâmica empresarial, quer ainda facilitando o surgimento de novas oportunidades de negócio. Por outro lado, a forte concentração de estudantes nas cidades onde está implantada, os congressos que realiza e os eventos culturais a que se associa, têm dado origem a processos de revitalização urbanística e de animação urbana marcantes. Na realidade, a Universidade do Algarve representa atualmente uma fonte muito significativa de enriquecimento cultural e social para a região. Para além destes efeitos, deve-se também realçar que uma fração considerável das verbas que a Universidade recebe do Governo acaba por regressar aos cofres do Estado na forma de impostos. Por tudo isto, é indiscutível que a Universidade do Algarve tem, nos seus 40 anos de existência, contribuído muito significativamente para o crescimento e desenvolvimento económico local, regional e nacional.

Relativamente aos resultados aqui reportados, gostaríamos de alertar que muito embora a análise *input-output* ofereça uma das metodologias mais robustas e apropriadas para realizar estudos de impacto económico regional, os modelos *input-output* também têm limitações, à semelhança, aliás, do que acontece com grande parte dos modelos de análise económica e, como tal, os resultados aqui apresentados deverão ser interpretados e usados cuidadosamente. Seguidamente, discutem-se algumas destas limitações no contexto dos estudos de impacto económico de instituições de ensino superior.

Em primeiro lugar destaca-se o facto de a análise *input-output* ser uma metodologia muito exigente em termos do volume de dados necessários. Dada a enorme quantidade de dados que têm de ser obtidos junto dos diversos agentes económicos por forma a se poder calcular os vários multiplicadores, é comum existir um desfasamento temporal considerável entre o momento em que os dados são recolhidos e o momento em que os modelos *input-output* se tornam disponíveis.

Se considerarmos que durante este desfasamento temporal, podem ocorrer alterações tecnológicas significativas em alguns dos setores da economia, facilmente se percebe que o uso de modelos ‘desatualizados’ pode resultar em erros nas estimativas dos impactos. A título de exemplo, o quadro *input-output* mais recente que os autores conhecem para a Região do

Algarve, e que foi utilizado nas estimativas anteriormente apresentadas, é referente ao ano de 1994, tendo sido publicado em 2001. Este facto coloca, por si só, limitações significativas quanto à natureza das conclusões a que se pode chegar. É importante mencionar, no entanto, que dado o elevado grau de agregação das contas regionais adotado no presente estudo e dado que a economia regional algarvia é essencialmente uma economia de serviços, a qual não sofreu alterações muito significativas na sua estrutura, faz com que o desfasamento temporal dos dados não constitua um problema tão sério quanto ocorreria em circunstâncias normais.

Em segundo lugar, e em relação direta com a primeira limitação, destaca-se o facto da maioria das matrizes de *input-output* regionais que são utilizadas em estudos de impacto económico serem derivadas de matrizes nacionais, em vez de, e tal como seria desejável, serem o resultado de um levantamento direto das relações intersectoriais junto dos agentes económicos regionais. Na generalidade dos casos, constata-se a preocupação de compatibilização dos quadros regionais com o formato adotado para os quadros nacionais, daqui resultando a obtenção de quadros de transações totais a preços de aquisição quando seria na realidade desejável para efeitos de impacto económico, a obtenção de quadros de produção regional com fluxos valorizados a preços de produção.

Assim sendo, torna-se imprescindível a realização das necessárias ‘correções’ por forma a garantir a adequabilidade dos resultados. Embora se tenha assistido nos últimos anos a uma melhoria considerável na qualidade dos modelos de *input-output* regionais derivados dos modelos nacionais, os procedimentos de conversão existentes são, ainda assim, geradores de erros significativos.

Em terceiro lugar, é importante ter presente que os resultados dos estudos de impacto económico são muitas vezes baseados no pressuposto de que os impactos económicos das instituições de ensino superior não teriam ocorrido no caso de estas não terem existido. É geralmente assumido implicitamente que os recursos financeiros recebidos pela Universidade objeto de análise provenientes, por exemplo, do Orçamento Geral do Estado, não teriam entrado na Região no caso desta não ter existido.

Este pressuposto pode, no entanto, não ser totalmente correto. Pode acontecer, por exemplo, que alguns dos montantes financeiros que são canalizados para a Instituição e que resultam em um impacto económico direto para a Região pudessem, na ausência da Universidade, ser ainda assim canalizados para a Região através do financiamento de aplicações alternativas geradoras também estas de impactos económicos. Para além disso, é importante ter presente que a não existência da Universidade representaria uma alteração estrutural na economia regional a qual iria, inevitavelmente, conduzir a alterações na estrutura das relações intersectoriais e, consequentemente, à necessidade de se ajustarem os diferentes multiplicadores calculados com base nos modelos *input-output*.

Em quarto lugar, é importante ter presente aquando da realização de estudos de impacto económico, que os impactos das instituições de ensino superior não se reduzem àqueles obtidos pela análise *input-output*. Os modelos *input-output* capturam essencialmente a atividade económica gerada no curto prazo, resultante da aquisição de bens e serviços por parte da Universidade e da sua comunidade académica.

Existem, no entanto, todo um conjunto de outros impactos que não são capturados pela análise *input-output* mas que não podem ser negligenciados. Importará ter presente, por exemplo, que as instituições de ensino superior contribuem para o aumento do capital humano através da formação superior que ministram, dotando a Região com recursos humanos qualificados nos mais diversos domínios.

A disponibilidade de mão-de-obra qualificada, juntamente com a investigação que é feita por estas instituições, são importantes geradores de empregos e de acréscimos de produtividade, e funcionam como importantes catalisadores da atividade industrial e comercial, desencadeando processos de dinâmica empresarial e o surgimento de novas oportunidades de negócio. Se a tudo isto acrescentarmos os congressos que as instituições de ensino superior realizam e os eventos culturais a que se associam, facilmente se percebe também a sua importância como fonte de enriquecimento cultural e social para as regiões em que se localizam.

Finalmente, não podemos ignorar o facto de que a análise *input-output*, na sua versão mais simples, assume que os diferentes setores da econo-

mia usam os seus recursos em proporções fixas, ignorando os efeitos das economias de escala e do progresso tecnológico, e que os modelos *input-output* ao mostrarem uma ‘fotografia’ do sistema económico em um determinado momento, representam uma análise estática desse mesmo sistema.

É importante ter presente que embora a análise seja usualmente referente a um determinado momento, nomeadamente um ano civil, o impacto total de uma injeção de capital na economia regional irá repercutir-se nesta economia, muito provavelmente, ao longo de vários anos.

Não obstante estas limitações, o facto de a análise *input-output* ser facilmente compreensível, de fácil implementação, e de permitir estimar vários tipos de impactos (diretos, indiretos e induzidos) ao nível setorial e regional, tornam-na numa das técnicas privilegiadas para a avaliação do impacto económico das instituições de ensino superior.

Bibliografia

- CIDER (2001), *Quadro de Entradas e Saídas para a Região do Algarve 1994: Matriz Input-output*, CCR Algarve, Faro.
- Silva, J.A., S.P. Santos e L. Gomes (2000a), *O Impacte do Ensino Superior Público na Região do Algarve*, Fundação para o Desenvolvimento da Universidade do Algarve, Universidade do Algarve, Faro, Portugal. ISBN: 972-96932-2-6
- Silva, J. A., Santos, S. e Gomes, L. (2000b), “O Impacte do Ensino Superior Público na Região do Algarve”, em J.A. Silva e M.T. Noronha (Eds.), *Aspectos de Dinamismo Regional II – Algarve*, CIDER, 33-73.
- Silva, J.A. e S.P. Santos (2014), “A análise *input-output* na avaliação do impacto económico das Universidades – O caso da Universidade do Algarve”. Em Saúde, S., Borralho, C., Féria, I. e S. Lopes (Eds.), *Os Impactos Socioeconómicos do Ensino Superior – Um retrato a partir de estudos de caso de Portugal e Espanha*, Edições Sílabo. Capítulo 5: 109-128. ISBN: 978-972-618-741-7
- Wilson, J. e Raymond, R. (1973), “The Economic Impact of a University Upon the Local Community”, *Annals of Regional Science*, 7, 130-142.

