

Employability of ERISA Students Graduated in Clinical and Public Health Analysis between 2006 and 2010

*Empregabilidade dos Alunos Diplomados em Análises Clínicas e Saúde Pública da
ERISA entre 2006 e 2010*

**Dário Rolo, Duarte Simão, Eurico Lima, Tiago Martins, Vera Correia, Isabel Ribeiro,
Maria do Céu Costa**

CBIOS -Research Center for Health Science and Technologies (GQESSE -Gabinete de Qualidade e Estudos
Sociais em Saúde da ERISA), Universidade Lusófona, Campo Grande, 376, 1749-024, Lisboa, Portugal
E-mail: maria.costa@ulusofona.pt

Abstract

This report was conducted by a group of students of the 4th grade course of Clinical and Public Health Analysis (CPHA) of ERISA, in the context of an applied research project. The project aims to establish a correlation between the CPHA students trained at ERISA and their employability. A survey with 17 questions was prepared and sent by e-mail to a total of 154 contacts (ERISA students of CPHA, who graduated between 2006 and 2010). The responses were processed statistically with SPSS software. The majority of respondents had a pre-Bologna and Bologna (35,2 and 49,3%) degree, has worked in the area of training (87,3%) and continued to work in that area (84,3%); they reported some facility in finding employment in the area within less than 1 month (50,8%). As a first job following initial applications, the majority of students (69,4%) started working in biological collections. Regarding the workload, the vast majority started working in part time (60,3%) with a service contract. 71,4% of respondents carry out their duties in Clinical Pathology laboratories, 3,2% in Public Health laboratories and 1,6% in the □□Imunohemotherapy area. This paper contributed to gauge the market's need for workers licensed in Clinical and Public Health Analysis.

Keywords: ERISA; Employability; CPHA technicians; Professional Output

Resumo

O presente trabalho foi realizado por um grupo de alunos do 4º ano do curso de Análises Clínicas e Saúde Pública (ACSP) da ERISA, no âmbito de um projecto de investigação aplicada. Este projecto visou elaborar uma correlação entre os alunos de ACSP formados na ERISA e a sua empregabilidade. Para tal, elaborou-se um inquérito com 17 questões, o qual foi enviado via correio electrónico a um total de 154 contactos, de alunos diplomados em ACSP na ERISA, entre os anos de 2006 a 2010. As respostas foram recolhidas e os dados tratados estatisticamente com o software SPSS. Pode-se concluir que a maioria dos inquiridos: possui o grau académico de pré-Bolonha e Bolonha (35,2 e 49,3%); já trabalhou na área (87,3%) e continua a trabalhar na área (84,3%); teve relativa facilidade em encontrar emprego na área com um tempo inferior a 1 mês (50,8%). Como primeiro emprego, a grande maioria (69,4%) começou a exercer funções efectuando colheitas, através do envio de candidaturas espontâneas. Relativamente à carga horária, a grande maioria (60,3%) começou a trabalhar a trabalhar a tempo parcial com uma situação contratual de recibos verdes. Dos inquiridos 71,4% exercem as suas funções em laboratórios de Patologia Clínica, 3,2% em Laboratórios de Saúde Pública e 1,6% na área de ImunoHemoterapia. Este trabalho contribuiu para aferir a necessidade do mercado de trabalhadores licenciados em Análises Clínicas e Saúde Pública.

Palavras-chave: ERISA; Empregabilidade; Técnicos de ACSP; Saída Profissional

Introduction

There are several definitions for the term employability. Almeida in 2007, gathering the opinion of several authors, defined employability as "the relative individual ability to get a satisfying job, taking into account his personal characteristics and the labor market needs"^[1]. It is more or less assumed by those who seek a superior education, that it will give them a better employability potential. Employment is not, however, a direct immediate consequence of an higher education level^[2].

On the other hand, the current economic, financial and social environment in Portugal has increased the difficulties facing first time employees.. According to data published by PORDATA (Portugal Contemporary Database), and based on INE (National Institute of Statistics) and IEFP (Portuguese Institute for Employment and Professional Training) reports, the unemployed population had reached 602,600 individuals by December 2010, , which corresponds to an unemployment rate of 10.8%. The same source also indicated that 63,800 people with higher education are also unemployed.. It should be noted that both the Portuguese government and the EU expect a significant increase in the unemployment rate over the next few years.

Therefore, it is obviously important to measure the real needs of the market in the light of availability of suitably qualified students. The weekly "Jornal de Negócios" reported that computer engineering and chemical engineering students from the Universidade do Porto and the Universidade Técnica de Lisboa are amongst those in 2010 with lower unemployment rates. A study published by the Office of Planning, Strategy, Evaluation and International Relations (GPEARI), of the Ministry of Education and Science emphasizes the employability of these students along with those studying courses in sciences, law and communication. Moreover, five out of twenty courses with high employment prospects are taught by private institutions^[4].

The same news source (Jornal de Negócios Online , 7/25/2011) published unemployment rates by course and university, quoting the GPEARI study "Looking for employment of graduates with higher qualifications - 2010". In this study, the Clinical and Public Health Analysis (CPHA) course from the School of Health Ribeiro Sanches (ERISA) holds the 7th position in the ranking (2nd amongst private universities), with an unemployment rate of 7,8%^[5].

This study is not limited to determining the rate of employment (or unemployment) of these students, since the calculation of these rates vary and is largely influenced by the particular methodology employed. In the academic year of 2009-2010, a similar study was

Introdução

Existem várias definições para o termo empregabilidade. Almeida em 2007, reunindo a opinião de vários autores, definiu a empregabilidade como "a capacidade relativa de que um indivíduo dispõe para obter um emprego que o satisfaça, tendo em conta as suas características pessoais e o mercado de trabalho"^[1]. É mais ou menos pressuposto por aqueles que procuram uma formação superior, que esta lhes dará um elevado potencial de empregabilidade. O emprego não é, no entanto, uma consequência directa e imediata do facto de se dispor de uma formação universitária^[2].

Por outro lado, a própria conjectura actual em termos económicos, financeiros e sociais traz dificuldades acrescidas na obtenção do primeiro emprego. Segundo dados publicados no PORDATA (Base de Dados Portugal Contemporâneo), que tem por base relatórios do INE e do IEFP, em Dezembro de 2010 a população desempregada totalizava os 602.600 indivíduos, o que corresponde a uma taxa de 10,8%. A mesma fonte indica que do total da população desempregada, 63.800 indivíduos apresentam escolaridade ao nível do ensino superior^[3]. É de salientar que tanto o Governo Português como a União Europeia esperam um aumento significativo da taxa de desemprego para os próximos anos.

Desta forma, torna-se extremamente importante aferir as reais necessidades do mercado de trabalho relativamente à oferta disponível em termos de formação académica. O Jornal de Negócios refere que os cursos de engenharia informática e engenharia química da Universidade do Porto e da Universidade Técnica de Lisboa são alguns dos que apresentavam, em 2010, uma menor taxa de desemprego, segundo estudo publicado pelo Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais (GPEARI), do Ministério da Educação e Ciência. Desta lista constam também cursos de ciências, direito e comunicação. Cinco dos vinte cursos com mais emprego são leccionados por instituições privadas^[4].

O Jornal de Negócios Online (25/7/2011) publicou dados relativos às taxas de desemprego por curso e por universidade, citando como fonte o estudo "À procura de emprego dos diplomados com habilitação superior – 2010" do GPEARI. Neste estudo, o curso de Análises Clínicas e Saúde Pública (ACSP) ministrado na Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches (ERISA) encontra-se em 7º lugar do ranking (2º em termos de universidades privadas), com uma taxa de desemprego de 7,8%^[5]. O presente trabalho não se cinge a averiguar a taxa de empregabilidade (ou de desemprego) destes alunos, até porque o cálculo destas taxas é variável, dependendo largamente da metodologia utilizada. No ano lectivo de 2009-2010 foi efectuado um estudo

carried out, focusing on the Radiology ERISA graduates, showing a 78% employment rate^[6].

It is important to note the specific skills and tasks required of a CPHA technician. Following the clinical indication, these technicians act in pre-diagnosis, diagnosis and investigation or the process of identification. They also conceive, plan, organize, implement and evaluate the work process within the respective profession, aiming to promote health, disease prevention, diagnosis, treatment, rehabilitation and reintegration^[7]. At the end of the course, these technicians qualify for a Technical Diagnostics and Therapeutics - Clinical Analysis and Public Health public career. They can then exercise their professional activities in public and/or private institutions such as Laboratories of Clinical Analysis and Services of Clinical Pathology, Hospitals, Health Centers, Centers of Toxicology / Rehabilitation, Blood Institutes, Laboratories of food and water analysis, Quality Control Laboratories (chemical and food processing), research and education units and any service whose activity is directly related to Public Health.

The ERISA's CPHA course has offered a different curriculum structure. In January 11th 2002, the Decree Law No. 2 / 2002 was published allowing ERISA to start its activity educating undergraduate and graduate students in Clinical and Public Health Analysis, Radiology, Nursing and Pharmacy. The implementation of the Bologna process implied, in the specific case of ERISA, some delays attributable to the authority. These stemmed largely from a number of uncertainties regarding the application of the principles of the Bologna declaration in the specific field of health technologies. The undergraduate course processes from March 2006 (such as the CPHA course) first received authorization in 2007, corresponding to a structure of 180 ECTS with a three-year duration time. However, in 2008 legal modifications required a new course structure of 240 ECTS. At the beginning of the 2008-2009 academic year, all curricular structures were already fully adapted to Bologna^[8].

This study was designed to provide an integrated overview about the employability and employment status of those CPHA students graduated from the Ribeiro Sanches Superior School of Health between 2006 and 2010. Therefore, the time taken to obtain their first job in the professional area and the respective contractual situation were also assessed. In parallel, we tried to ascertain whether employed graduates continued to progress in their career and whether they were satisfied with their current status.

semelhante ao presente, referente aos alunos diplomados em Radiologia da ERISA, tendo o resultado obtido sido de 78% de taxa de empregabilidade⁶.

Neste âmbito, importa referir as competências e áreas de actividade de um técnico de ACSP. Este actua em conformidade com a indicação clínica, pré-diagnóstico, diagnóstico e processo de investigação ou identificação, cabendo-lhe conceber, planejar, organizar, aplicar e avaliar o processo de trabalho no âmbito da respectiva profissão, com o objectivo da promoção da saúde, da prevenção, do diagnóstico, do tratamento, da reabilitação e da reinserção^[7]. No final da licenciatura, estes técnicos têm acesso à carreira de Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica - Análises Clínicas e Saúde Pública, podendo exercer a sua actividade profissional em instituições públicas e/ou privadas tais como laboratórios de Análises Clínicas e Serviços de Patologia Clínica; hospitais; centros de saúde; centros de toxicologia/reabilitação; institutos de sangue; laboratórios de análise de alimentos e águas; laboratórios de controlo de qualidade (indústria química e agro-alimentar); unidades de investigação e de ensino e todo e qualquer serviço cuja actividade esteja directamente relacionada com a Saúde Pública.

O curso de ACSP da ERISA já apresentou diferentes estruturas curriculares. A 11 de Janeiro foi emitido o Decreto de Lei nº2/2002 que permitia à ERISA entrar em funcionamento, podendo instruir e graduar alunos nas licenciaturas de Análises Clínicas e Saúde Pública; Radiologia; Enfermagem e Farmácia. A concretização do processo de Bolonha decorreu, no caso específico da ERISA, com alguns atrasos imputáveis à tutela e, que derivaram em grande parte de diversas incertezas relativamente à aplicação dos princípios da declaração de Bolonha no campo específico das tecnologias da saúde. Os processos dos cursos de 1º ciclo (como é o caso do curso de ACSP) que deram entrada em Março de 2006 acabaram por receber a autorização para a adequação em 2007 com uma estrutura de 180 ECTS e uma duração de três anos, mas alterações das orientações da tutela obrigaram à sua reestruturação e nova reformulação para 240 ECTS em 2008. No início do ano lectivo de 2008-2009 todas as estruturas curriculares em funcionamento já se encontravam completamente adequadas a Bolonha^[8].

Este trabalho teve por objectivo geral proporcionar uma panorâmica completa e integrada da empregabilidade e situação profissional dos alunos que concluíram o curso de Análises Clínicas e Saúde Pública da Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches entre os anos 2006 a 2010. Desta forma, procurou-se aferir o tempo decorrido até à obtenção do primeiro emprego na área de estudos e a situação contratual em que tal ocorreu. Em simultâneo, averiguámos se, diplomados empregados, conseguiram prosseguir na sua carreira e se sentem agrados com a sua situação profissional actual.

Methodology

This project needed statistical data since it is based on the opinion of third parties. Thus, we have prepared a questionnaire with 17 questions, some of multiple choice and others requiring open replies. The questionnaire was divided into six groups of questions, each with distinct information, and sent via email to a total of 154 contacts, CPHA students graduated at ERISA, between 2006 and 2010. The email message included the attached questionnaire in a 'word.doc' format, to be forwarded via email duly filled. Additionally, the message contained a link to an address which forwarded the respondent to the questionnaire on an online platform. Once received, it was possible to proceed to the next step, which was to convert the questionnaire responses into statistical values in a database using SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences – Ver. 19.0.0 / 2010 IBM SPSS Statistics*). From a total of 154 contacted graduates, 71 responses were obtained, either from the web address or as email replies. Tables are presented in the next pages with the questionnaire frequency responses. These were generated automatically by the software and show, besides frequencies, full percentages and respective validity.

Results

In Group I from 71 responses to the first question **“What level is your academic degree ?”**, 49.3% declared a pre-Bologna degree, and 35.2% a Bologna degree. Post-graduates reached 8.4%, Masters 4.2% and Bachelors 1.4% (Table 1). Regarding the second question **“Have you worked in the field?”**, 87.3% replied affirmatively while 11.3% had never worked in the area. Only 1.4% did not reply (Table 2). Concerning the question **“Are you still working in the field ?”**, 84.5% answered yes, while 11.3% answered no and 4.2% did not answer (Table 3).

In groups II and III, from 63 responses, 50.8% declared having found employment in the area of CPHA in less than one month, 31.7% between 1 and 6 months, 11.1% between 7 to 12 months and 3.2% from 12 to 24 months.

Metodologia

Para a realização deste projecto, inicialmente verificou-se a necessidade de obtenção de dados estatísticos, pois todo o projecto envolve a opinião de terceiros. E estes para entrarem como método, têm de ser tornados em dados estatísticos. Para tal, elaborou-se um inquérito composto por 17 questões, de entre as quais algumas são de escolha múltipla e outras de preenchimento. O questionário está separado em 6 grupos de questões, cada grupo com informação distinta. Este inquérito foi enviado via email a um total de 154 diplomados em ACSP pela ERISA, entre os anos de 2006 a 2010. Na mensagem foi anexado o inquérito em formato de documento Word, com o propósito de este ser reencaminhado via email já preenchido. Ainda foi inserido um link para um endereço que reencaminhava o inquirido para o questionário em plataforma online.

Com a obtenção dos questionários preenchidos pode proceder-se ao passo seguinte, que consistiu na passagem desses resultados para valores estatísticos numa base de dados, por meio de SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences – Ver. 19.0.0 / 2010 IBM SPSS Statistics*).

De um total de 154 alunos contactados, foi possível obter 71 respostas, provenientes do endereço Web e das respostas aos emails. Para a construção da base de dados, foi necessário determinar os valores das respostas dadas pelos inquiridos a cada uma das 17 questões. Com a base de dados terminada, prosseguiu-se com o tratamento estatístico dos dados em SPSS. Adiante são apresentadas as tabelas de frequência referentes às respostas dos questionários. Estas foram geradas automaticamente através do software e apresentam a frequência das respostas obtidas, a percentagem destas na totalidade e validade das mesmas face à percentagem final.

Resultados

No Grupo I, em 71 respostas à primeira pergunta (**qual o grau académico que possui?**), obteve-se que 49,3% afirmaram ter o grau de pré-Bolonha, 35,2% o grau de Bolonha. Em percentagens inferiores encontram-se o grau de pós-graduação com 8,4%, Mestrado com 4,2% e Bacharelato com cerca de 1,4% (Tabela 1). Em relação à segunda pergunta do inquérito (**Já trabalhou na área?**), 87,3% afirmaram que sim e 11,3 % não trabalharam nunca na área e 1,4 % não respondeu (Tabela 2). Quanto à questão **se continuava a exercer as suas funções na área**, 84,5% responderam afirmativamente, 11,3 % negativamente e 4,2 % não responderam (Tabela 3).

Nos grupos II e III (no total de 71 respostas responderam 63), 50,8% dos inquiridos afirmaram que

Among those, 1.6% were currently unemployed and the other 1.6% did not answer (Table 4). Regarding the next question **“In your first job as a technician what where your duties?”**, 27.4% of respondents answered to work in the laboratory, 69.4% of which having started doing collection, while 3.2% chose not to answer (Table 5). Regarding the question **“How did you get your Job?”** 57.1% replied by spontaneous application, 25.4% by private contacts, 7.9% by private application, 4.8% by public application and 4.8 % did not respond (Table 6). Regarding question 6 **“What was your first contract time frame in the area?”**, 36.5% responded Full-time, 60.3% Part-time and 3.2% did not answer (Table 7). With regard to the next question about the contract term in the first job in the area, 57.8% responded a free (service) contract, 20.3% a specified term contract, and 17.2% an undefined term contract, while 4.7% did not answer (Table 8). For question 8 **“Where do you currently work?”**, 71.4% declared working in clinical pathology, 3.2% in immunohemotherapy and 1.6% in water and food analysis, virology, endocrinology and occupational medicine (Table 9).

encontram emprego na área de ACSP em menos de 1 mês, 31,7% entre 1 a 6 meses, 11,1% entre 7 a 12 meses e 3,2 % entre 12 a 24 meses, 1,6 % dos encontra-se desempregado e outros 1,6 % optaram por não responder (Tabela 4).

Na quarta pergunta (**No seu primeiro emprego, como técnico(a) de análises clínicas, em que área começou por exercer as suas funções?**), aferiu-se que 27,4 %, dos inquiridos responderam no laboratório, tendo 69,4 % começado em colheitas e 3,2% optaram por não responder (Tabela 5). Na pergunta 5 (**De que forma obteve o seu emprego na área?**), 57,1 % referiram candidatura espontânea, 25,4 % contactos privados dos inquiridos, 7,9 % concursos privados, 4,8 % concursos públicos e 4,8 % não responderam (Figura 6). Na pergunta 6 (**Qual a carga horária do primeiro contrato que realizou, referente ao emprego na área?**), 36,5% responderam Full-time, 60,3% Part-time e 3,2% não responderam (Figura 7). Em relação à questão 7 (**Qual a sua situação contratual no primeiro emprego na área?**), 57,8% dos inquiridos, encontrava-se a recibos verdes, 20,3% a contrato a tempo determinado, 17,2% a tempo indeterminado e 4,7% não responderam (Figura 8). Na pergunta 8 (**Em que área do curso exerce a suas funções?**), 71,4% encontrava-se em Patologia Clínica, 3,2% na área de Imunohemoterapia e 1,6% nas áreas de Águas ou Alimentos, Virologia, Endocrinologia e Medicina do Trabalho (Figura 9).

Table 1 - Responders Academic degree
Tabela 1 - Grau Académico dos inquiridos

Which is your academic degree?	Frequency	Percentage	Valid %
Qual o grau académico que possui?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Bachelor	1	1,4	1,4
Bacharelato			
Pre-Bologna	35	49,3	49,3
Pré- Bolonha			
Bologna 240 ECTS)	25	35,2	35,2
Bolonha(240ECTS)			
Post-graduation	6	8,5	8,5
Pós graduação			
Master	3	4,2	4,2
Mestrado			
No reply	1	1,4	1,4
Não respondeu			
Total	71	100,0	100,0

Table 2 - Responders having work in their formation área
Tabela 2 - Inquiridos que já trabalharam na sua área de formação académica

Have you worked in the field ?	Frequency	Percentage	Valid %
Já trabalhou na área?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Yes Sim	62	87,3	87,3
No Não	8	11,3	11,3
No reply Não respondeu	1	1,4	1,4
Total	71	100,0	100,0

Table 3 - Responders that still work in their field
Tabela 3 - Inquiridos que continuam a exercer as suas funções na área de formação académica

Are you still working in the field ?	Frequency	Percentage	Valid %
Continua a exercer as suas funções na área?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Yes Sim	60	84,5	84,5
No Não	8	11,3	11,3
No reply Não respondeu	3	4,2	4,2
Total	71	100,0	100,0

Table 4 - Time gap to get a Job in the field after the course conclusion
Tabela 4 - Tempo que demorou a encontrar emprego, na área de formação académica após a conclusão do seu curso

After finishing your course, how much time did it take you to get a job in your field ?	Frequency	Percentage	Valid %
Após ter terminado o curso, quanto tempo demorou a encontrar emprego (na área)?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Less than 1 month Menos de 1 mês	32	45,1	50,8
1 - 6 months / meses	20	28,2	31,7
7 - 12 months / meses	7	9,9	11,1
12 - 24 months / meses	2	2,8	3,2
Unemployed Desempregado	1	1,4	1,6
No reply Não respondeu	1	1,4	1,6
Total	63	88,7	100,0
Missing Respostas em falta	8	11,3	
Total	71	100,0	

Table 5 - Professional área where you started to work in the first year
Tabela 5 - Área de início em que começou por exercer as suas funções como técnicos de análises

In your first job as a technician what were your functions ?	Frequency	Percentage	Valid %
No seu primeiro emprego, como técnico(a) de análises clínicas, em que área começou por exercer as suas funções?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Sampling Colheitas	43	60,6	69,4
Laboratory Laboratório	17	23,9	27,4
No reply Não respondeu	2	2,8	3,2
Total	62	87,3	100,0
Missing Respostas em falta	9	12,7	
Total	71	100,0	

Table 7 - Job's time frame in your first contract as a technician
Tabela 7 - Carga horária dos inquiridos no primeiro contrato como técnico

Job's time frame in your first contract as a technician	Frequency	Percentage	Valid %
Qual a carga horária do primeiro contrato que realizou, referente ao emprego na área?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Full-time	23	32,4	36,5
Part-time	38	53,5	60,3
No reply Não respondeu	2	2,8	3,2
Total	63	88,7	100,0
Missing Respostas em Falta	8	11,3	
Total	71	100,0	

Table 6 - How the responders got their jobs
Tabela 6 - Forma como inquiridos obtiveram o primeiro emprego

How did you get your Job ?	Frequency	Percentage	Valid %
De que forma obteve o seu emprego na área?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Public application Concurso pública	3	4,2	4,8
Private application Concurso privado	5	7,0	7,9
Private contacts Contactos privados	16	22,5	25,4
Spontaneous application Candidatura espontânea	36	50,7	57,1
No reply Não respondeu	3	4,2	4,8
Total	63	88,7	100,0
Missing Respostas em falta	8	11,3	
Total	71	100,0	

Table 8 - Type of Contract in the first Job
Tabela 8 - Situação contratual no primeiro emprego

Which type of contract did you had in your first Job in the field ?	Frequency	Percentage	Valid %
Qual a sua situação contratual no primeiro emprego na área?	Frequência	Porcentagem	% Válida
No term Tempo indeterminado	11	15,5	17,2
Term Tempo determinado	13	18,3	20,3
Green receipts (services) Recibos verdes (serviços)	37	52,1	57,8
No reply Não respondeu	3	4,2	4,7
Total	64	90,1	100,0
Missing Respostas em falta	7	9,9	
Total	71	100,0	

Table 9 - Area in which respondents carry out their duties
Tabela 9 - Area em que os inquiridos exercem as suas funções

Where do you actually work ?	Frequency	Percentage	Valid %
Em que área do curso exerce as suas funções?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Clinical Pathology	45	63,4	71,4
Patologia clínica			
Endocrinology	1	1,4	1,6
Endocrinologia			
Work Medicine (2nd Job)	1	1,4	1,6
Medicina do Trabalho (2º Emprego)			
Immunohemotherapy	2	2,8	3,2
Imunohemoterapia			
Water and Food analysis	1	1,4	1,6
Análise de águas e alimentos			
Virology	1	1,4	1,6
Virologia			
All	1	1,4	1,6
Todas			
No reply	11	15,5	17,5
Não respondeu			
Total	63	88,7	100,0
Missing	8	11,3	
Respostas em Falta			
Total	71	100,0	

Question 9 asked about the type of institution to which respondents were attached. The data indicated that 44.4% worked in a laboratory, 17.5% in a clinic, 22.2% in hospitals, 4.8% in other places and 11.1% did not reply (Table 10). In Groups IV, V and VI (70 responses obtained), responses about “**What kind of feedback regarding ERISA have you received from your employer?**”, 60% declared to be Good, 21.4%, Fair and 8.6% Very Good . 10% did not answer (Table 11). Question 11 referred to the respondents opinion about the number of places available in the ERISA course facing employment, 73.9% found vacancy numbers excessive, 18.8%, adequate 5.8% insufficient and 1.4% chose not to respond (Table 12). Regarding the next question “**Do you agree that it is easier to get a job if**

Em relação ao tipo de instituição em que exercem as suas funções (pergunta 9), 44,4% afirmou estar num laboratório, 17,5% numa clínica, 22,2 % em hospital, 4,8% noutra situação laboral e 11,1 % optou por não responder (Tabela 10). Nos Grupos IV, V e VI (em 71 inquiridos obteve-se 70 respostas) na pergunta 10 as respostas foram, 60 % Bom, 21,4 % Razoável, 8,6 % Muito Bom sendo que 10% não responderam à questão da opinião do empregador face à ERISA (Tabela 11). Na pergunta 11, 73,9% acharam que o número de vagas é excessivo, 18,8% adequado, 5,8% reduzido e 1,4% optou por não responder (Tabela 12). Em resposta à questão 12, 50,7% dos inquiridos acha que um nível académico superior não facilita a obtenção de emprego em ACSP, 21,1% acharam que facilita, 26,8%

you have better academic qualifications ?”, 50.7% replied to believe that a higher academic degree does not make it easier to get a job, 21.1% found that it does facilitate, 26.8% consider that it might contribute to making it easier and 1.4% did not respond (Table 13). When we asked **“Do you plan to increase your academic qualifications?”**, 53.5% were considering a Masters program, 25.4% a Post-Graduate qualification, 12.7% had no intention of pursuing any studies, 7% were thinking about a PhD and 1.4% chose not to respond (Table 14).

Question 14 asked if the respondent had also studied on any other courses besides CPHA. From a total of 71 responses, 31% responded negatively, 22.5% reported yes and 46.5% did not answer (Table 15). Concerning their opinion about the profession versus salary relationship (question 15), 46.5% reported this to be satisfactory, 43.7% poor, 5.6% very poor, 2.8% good, while 1.4 % of respondents did not answer (Table 16). The following question evaluated respondents' opinions regarding the CPHA technical profession and its recognition (question 16). 98.6% declared that the CPHA technical profession is not adequately recognized, and only about 1.4% expressed the opposite (Table 17). For the last question **“Do you believe that a professional association of CPHA technicians would benefit employment ?”**, 87.3% declared that setting up a professional Order would bring multiple benefits and 12.7% considered it would not be beneficial (Table 18).

consideraram que talvez facilite e 1,4% não respondeu (Tabela 13). A questão 13, referente a um possível aprofundamento dos conhecimentos acadêmicos, teve como resposta que 53,5% dos inquiridos pensa vir a frequentar Mestrado, 25,4% Pós-Graduação, 12,7% não pensa em aprofundar, 7% pondera um Doutorado e 1,4 % optou por não responder (Tabela 14). Na pergunta 14, referente ao ter ingressado noutro curso para além do de ACSP (total de 71 respostas), 31,% respondeu negativamente, 22,5% respondeu afirmativamente e 46,5 % não respondeu (Tabela 15). Em relação ao grau de satisfação da remuneração (pergunta 15), 46,5% classificam a sua remuneração como sendo satisfatória, 43,7 % como má, 5,6 % como muito má e 2,8% como boa, sendo que 1,4% de inquiridos não respondeu (Tabela 16). Quanto ao reconhecimento da profissão (pergunta 16), 98,6 % dos inquiridos, pensam que a profissão de Técnico de ACSP não é devidamente reconhecida, apenas cerca de 1,4 % pensam o contrário (Tabela 17). Na pergunta 17, 87,3% dos inquiridos acham que a formulação de uma Ordem dos Técnicos de Análises Clínicas e Saúde Pública traria benefícios a nível de vagas de emprego e 12,7 % pensam que não traria benefícios (Tabela 18).

Table 10 - Type of institution where you wctually work
Tabela 10 - Tipo de instituições em que os inquiridos exercem as suas

What type of institution do you work in ?	Frequency	Percentage	Valid %
Em que tipo de Instituição exerce as suas funções?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Hospital	14	19,7	22,2
Clinica	11	15,5	17,5
Clinica			
Laboratory	28	39,4	44,4
Laboratório			
Other	3	4,2	4,8
Outra			
No reply	7	9,9	11,1
Não respondeu			
Total	63	88,7	100,0
Missing	8	11,3	
Respostas em falta			
Total	71	100,0	

Table 11 - Feedback from the employer regarding ERISA**Tabela 11** - Retorno da entidade empregadora em relação à ERISA

What kind of feedback did you get from your employer regarding ERISA?	Frequency	Percentage	Valid %
Qual o retorno que recebeu da entidade que o contratou, em relação à ERISA?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Very good Muito Bom	6	8,5	8,6
Good Bom	42	59,2	60,0
Reasonable Razoável	15	21,1	21,4
No reply Não respondeu	7	9,9	10,0
Total	70	98,6	100,0
Missing Respostas em falta	1	1,4	
Total	71	100,0	

Table 12 - Responders opinion regarding the number of places available in the ERISA course v. employment**Tabela 12** - Opinião dos inquiridos em relação ao número de vagas abertas, pela ERISA para o curso de ACSP vs Empregabilidade

How do you classify the number of available places in ERISA for the course versus employment ?	Frequency	Percentage	Valid %
Como observa o número de vagas abertas, por parte da ERISA para o curso de A.C.S.P., versus empregabilidade?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Reduced number of places O número de vagas é baixo	4	5,6	5,8
Adequate number of places O número de vagas é adequado	13	18,3	18,8
Excessive number of places O número de vagas é excessivo	51	71,8	73,9
No reply Não respondeu	1	1,4	1,4
Total	69	97,2	100,0
Missing Respostas em Falta	2	2,8	
Total	71	100,0	

Table 13 - Responders view about the relationship between academic formation and getting a job**Tabela 13** - Opinião dos inquiridos sobre a relação nível académico e a facilidade em obter emprego

Do you agree that it is easier to get a job if you have better academic qualifications ?	Frequency	Percentage	Valid %
Concorda que quanto maior o nível académico obtido, mais fácil se torna a obtenção de emprego?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Yes Sim	15	21,1	21,1
No Não	36	50,7	50,7
Maybe Talvez	19	26,8	26,8
No reply Não respondeu	1	1,4	1,4
Total	71	100,0	100,0

Table 14 - Responders planning to improve their academic qualifications**Tabela 14** - Inquiridos que pensam em aprofundar os seus conhecimentos académicos

Do you plan to increase your academic qualifications?	Frequency	Percentage	Valid %
Pensa em aprofundar o seu conhecimento académico?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Postgraduate Pós-graduação	18	25,4	25,4
Master Mestrado	38	53,5	53,5
PhD Doutoramento	5	7,0	7,0
No Não	9	12,7	12,7
No reply Não respondeu	1	1,4	1,4
Total	71	100,0	100,0

Table 15 - Responders also admitted in other courses besides Clinical and Public Health Analysis (CPHA)

Tabela 15 - Inquiridos que ingressaram em outros cursos para além de ACSP

Were you admitted in other course besides CPHA?	Frequency	Percentage	Valid %
Ingressou em outro curso para além de análises clínicas e saúde pública?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Yes	16	22,5	22,5
Sim			
No	22	31,0	31,0
Não			
No reply	33	46,5	46,5
Não respondeu			
Total	71	100,0	100,0

Table 16 - Responder's opinion regarding profession vs salary relationship.

Table 16 - Opinião dos inquiridos relativamente a relação profissional vs remuneração

Generally speaking how would you classify the profession vs salary relationship ?	Frequency	Percentage	Valid %
De um modo geral como considera a relação Profissão versus remuneração?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Good	2	2,8	2,8
Boa			
Satisfactory	33	46,5	46,5
Satisfatória			
Bad	31	43,7	43,7
Má			
Very bad	4	5,6	5,6
Muito má			
No reply	1	1,4	1,4
Não respondeu			
Total	71	100,0	100,0

Table 17 - Responders opinion regarding the CPHA technical profession and its recognition

Tabela 17 - Opinião relativa dos inquiridos sobre a profissão de técnico(a) de ACSP e o seu reconhecimento

Do you feel your CPHA profession is properly recognised?	Frequency	Percentage	Valid %
Acha que a profissão de Técnico de A.C.S.P. é devidamente reconhecida?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Yes	1	1,4	1,4
Sim			
No	70	98,6	98,6
Não			
Total	71	100,0	100,0

Table 18 - Responders opinion regarding the eventual employment benefits resulting from the existence of a Professional association

Tabela 18 - Opinião dos inquiridos sobre os eventuais benefícios que resultariam, em termos de emprego, da existência de uma Ordem dos Técnicos de Análises Clínicas e Saúde Pública.

Do you believe that a Professional association of CPHA technicians would benefit employment ?	Frequency	Percentage	Valid %
Acredita que a formação de uma Ordem dos Técnicos de Análises Clínicas e Saúde Pública traria benefícios a nível de vagas de emprego?	Frequência	Porcentagem	% Válida
Yes	62	87,3	87,3
Sim			
No	9	12,7	12,7
Não			
Total	71	100,0	100,0

Discussion

The current national socio-economic scenario, like the rest of the world, justifies a well-founded fear concerning difficulties in finding a first job, or even in maintaining an actual job. New graduates are a particularly vulnerable group, since they have invested several years of their lives in academic education without any plausible guarantee of employment.

Earlier this year, the OECD predictions pointed towards an unemployment rate of 11.4% in Portugal in 2011 and 11.2% in 2012^[9]. However, these data were reviewed in August and the unemployment rate in Portugal was the fourth highest in the OECD with 12.3%, whereas the average of the 34 countries was 8.2%^[10].

In this context, the results of this analysis indicates that the course offered by CPHA at ERISA provides a level of employability above average. Most of the respondents have a post – with Bologna graduation, 87.3% are already working in the area and 84.5% continue to do so. These results are better than those obtained in a similar study regarding Radiology graduates, also from ERISA, showing an employment rate of about 78%^[6].

The elapsed time from the end of the course until getting the first job is also an important factor to consider. Some 50.8% of respondents started to work in their area of training in less than a month after graduation, 31.7% between one and six months and 11.1% between six to twelve months.

If we total the results of the first two time periods, we can conclude that 82.5% were able to get their first job in six months, an impressive result when compared with the 60% obtained for the ERISA's radiology technicians^[6]. According to INOFOR and the ODES report, the mean time to achieve a first job in health is about three months^[11].

The most common way of obtaining a job was found to be via open application using their CV (57.1%). Most respondents (60.3%) declared to be hired in a part-time regime, but a significant 36.5% had obtained a full-time contract. Freelance invoices (the so called “green receipts”) are the most common working agreement.

It is known that the professional activity of a CPHA technician can be developed in various areas. Most respondents (69.4%) started to work in the area of data collection, but by the time of the survey, 71.4% were already working in clinical pathology, mostly in laboratories (44.4%). A Ministry of Health report from 2008 suggested that, from the twelve thousand active workers in the health area, about one thousand might come to lose their jobs due to a 10% reduction in state contribution^[12]. However, the present data shows that after three years, the majority of graduates in

Discussão

O actual cenário socioeconómico do País, e do mundo em geral, leva a um receio fundamentado relativamente quer à obtenção do primeiro emprego, quer à sua manutenção. Os indivíduos recém-licenciados constituem um grupo particularmente vulnerável, uma vez que investiram vários anos das suas vidas numa formação académica sem nenhuma garantia plausível de empregabilidade.

No início do corrente ano, as previsões da OCDE apontavam para uma taxa de desemprego em Portugal de 11,4 % em 2011 e 11,2% em 2012^[9]. No entanto, em Agosto estes dados foram revistos e a taxa de desemprego em Portugal foi a quarta mais elevada da OCDE com 12,3%, quando a média dos 34 países desta entidade se fixou em 8,2^[10]. Neste contexto, os resultados obtidos neste estudo permitem afirmar que a licenciatura de ACSP da ERISA apresenta um grau de empregabilidade acima da média. Dos inquiridos, a maioria com licenciatura pós - Bolonha, 87,3% já trabalhou na área e 84,5% continua a exercer funções na mesma. Estes resultados são superiores aos obtidos num trabalho semelhante para os alunos licenciados em Radiologia da ERISA, com uma taxa de empregabilidade de cerca de 78%^[6].

Em termos de empregabilidade, o tempo decorrido desde o fim da licenciatura até à obtenção do primeiro emprego é outro dos factores a considerar. Dos técnicos de ACSP da ERISA empregados, 50,8% iniciaram actividade profissional na sua área de formação em menos de um mês após a conclusão do curso, 31,7% entre um a seis meses e 11,1% entre seis a doze meses. Se somarmos os dois primeiros períodos de tempo, chegamos à conclusão de que 82,5% conseguem obter o primeiro emprego nos primeiros seis meses, valor superior aos 60% obtidos para os técnicos de Radiologia da ERISA^[6]. De acordo com inquérito realizado pela INOFOR e pelo ODES, na área da saúde o tempo médio de procura do primeiro emprego é cerca de três meses^[11].

Em relação à forma como se obtém o primeiro emprego, a resposta mais comum foi a de candidatura espontânea, através do envio do *Curriculum Vitae* (57,1%). A maioria dos inquiridos (60,3%) afirmou ser contratado a tempo parcial, não sendo de descurar uns expressivos 36,5% que responderam a tempo integral. Os recibos verdes revelam-se como a situação contratual mais comum.

É bem conhecido que a actividade dos técnicos de ACSP se pode desenvolver em várias áreas. A maioria dos inquiridos (69,4%) iniciou a sua actividade profissional na área efectuando colheitas, mas no momento de realização do inquérito, 71,4% encontrava-se a exercer funções na área de patologia clínica, trabalhando maioritariamente em laboratórios

CPHA by ERISA were not affected by this decision. According to respondents, the employer's opinion about ERISA as a training institution was positive, being considered by most (60%) as Good. This is very important in terms of employability, since it suggests that the professional training given at ERISA prepares professionals with skills matched to market needs. This point has been widely debated by those in charge of Higher Education who believe that the future lies in greater coordination between the academic training and the real needs of employers.

Most respondents (73.9%) considered as excessive the number of vacancies on the CPHA course. This fact is not surprising, since it is known that the lower the competition, the greater the chance of personal success. However the high employment rates registered seem to contradict those opinions. It is also questionable whether the 50.7% of respondents stating that the academic qualification does not facilitate employment, are actually correct as most are already working in their training area and 53.5% plan to study further. Only 10% of ERISA's graduates in Radiology considered academic training of minor relevance^[6].

Regarding the salary-related level of satisfaction, it was not possible to obtain a clear majority. This item is always controversial because people are rarely satisfied with the remuneration. In addition, the salary level in Portugal is much lower than most other EU countries. Actually, the average salary of the Portuguese workers corresponds, according to OECD figures, to only 34.1% of the Danish average salary, 35.5% of the average German salary, 37.1% of Belgian, 37.6 % of Luxembourg, 41.6% of English, 46.3% of Italian, 49.5% of Swedish and Irish, 53.4% of French and 59.8% of the average Spanish salary.

Finally, most respondents believe the CPHA technical profession is not properly recognized and that a professional Order of Clinical and Public Health Analysis Technicians would be beneficial for the social recognition of the profession.

(44,4%). Em 2008, o Ministério da Saúde previa que dos cerca de doze mil técnicos de saúde no activo, mil poderiam vir a perder o emprego devido a uma redução de 10% na comparticipação do Estado^[12]. Contudo, os dados obtidos neste trabalho permitem verificar que passados 3 anos, a maioria dos licenciados em ACSP da ERISA não foi afectada por tal decisão.

Segundo os inquiridos, o retorno das entidades empregadoras face à ERISA como instituição formadora foi positivo, tendo esta sido considerada pela maioria (60%) como Bom. Este facto é muito importante em termos de empregabilidade, pois sugere que a formação profissionalizante ministrada na ERISA prepara profissionais com competências perfeitamente ajustadas às necessidades do mercado de trabalho. Este ponto tem sido amplamente debatido pelos responsáveis do Ensino Superior, que consideram que o futuro passa por uma maior adequação entre a formação académica e as necessidades reais das entidades empregadoras.

A maioria dos inquiridos (73,9%) referiu que o número de vagas existentes para o curso de ACSP é excessivo. Este facto não é de admirar, pois normalmente considera-se que quanto menor for a concorrência, maiores as hipóteses de êxito pessoal. De qualquer forma, parece-nos que se o número de vagas fosse excessivo, a taxa de empregabilidade deste curso não teria resultados tão positivos.

Não deixa de ser dúbio o facto de 50,7% dos inquiridos ter respondido que o grau académico não facilita a obtenção de emprego, uma vez que a maioria se encontra empregada na área de formação e 53,5% pensa aprofundar o seu conhecimento científico. Apenas 10% dos técnicos licenciados em Radiologia da ERISA considerou pouco ou nada relevante a formação académica^[6].

No que concerne ao grau de satisfação da remuneração *versus* emprego não se obteve uma maioria expressiva. Este item é sempre algo controverso, pois raramente as pessoas se encontram satisfeitas com a remuneração auferida. Para além disso, o nível remuneratório em Portugal é bastante inferior à maioria dos restantes países da União Europeia. Efectivamente, o salário médio do trabalhador português corresponde, de acordo com dados da OCDE, apenas a 34,1% do salário médio dinamarquês, a 35,5% do salário médio alemão, a 37,1% do belga, a 37,6% do luxemburguês, a 41,6% do inglês, a 46,3% do italiano, a 49,5% do sueco e do irlandês, a 53,4% do salário francês e 59,8% do salário médio espanhol.

Por último, a maioria dos inquiridos pensa que a profissão de técnico de ACSP não é devidamente reconhecida e que uma Ordem dos Técnicos de Análises Clínicas e Saúde Pública traria benefícios a nível de reconhecimento da profissão.

Conclusions

According to the obtained results, the ERISA's CPHA course shows a high degree of employability which can be interpreted as resulting from a well structured, competent and competitive program, well adapted to the market needs.

Acknowledgments

The authors would like to thank all respondents who contributed to the present work.

They would also like to acknowledge the support of Carla Monteiro for her availability and support on the data processing in SPSS.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no financial or personal relationship that can be understood as representing a potential conflict of interest.

Conclusões

De acordo com os presentes resultados, o curso de ACSP da ERISA evidencia um elevado nível de empregabilidade, o que pode ser interpretado como resultante de uma estrutura formativa competente e competitiva, bem adequada às necessidades do mercado.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os inquiridos que contribuíram para o sucesso deste projecto. Agradecem ainda o apoio de Carla Monteiro pela sua disponibilidade e apoio no tratamento de dados em SPSS.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não existir qualquer relação pessoal ou financeira que possa ser entendida como representando um potencial conflito de interesses.

References / Referências

- [1]- Almeida, A. J., (2007) Empregabilidade, contextos de trabalho e funcionamento do mercado de trabalho em Portugal. *Revista de Ciências da Educação*, 02, pp.51-58.
- [2]- Rodrigues, M. J. (1996) O sistema de emprego em Portugal: Crise e mutação. Lisboa: Dom Quixote. 3ª Edição
- [3]- *Pordata*: Base de Dados Portugal Contemporâneo endereço: <http://www.pordata.pt/Portugal>, (consultado a 27-10-2011)
- [4]- Diário de Notícias, “Ainda há cursos com emprego (quase) garantido”, endereço: http://www.dn.pt/especiais/interior.aspx?content_id=1921268&especial=Revistas+de+Imprensa&seccao=TV+e+MEDIA, (consultado a 27-07-11).
- [5]- Jornal de Negócios Online, “Saiba quais os cursos superiores com mais e menos emprego”, endereço: http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=497835, (consultado a 25-08-2011)
- [6]- Matos, R. e do Carmo, T., (2010), "Empregabilidade dos Diplomados de Radiologia formados na ERISA", Anuário da Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches pp.1 -24.
- [7] - Diário da República – Série I – A. N.º 295.21/12/1999. 9085; Decreto-Lei n.º 564/99 de 21 de Dezembro
- [8] - Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches, “Relatório de Concretização do Processo de Bolonha, Ano Lectivo 2009 -2010”, Lisboa, 2010
- [9]- *Jornal de Negócios online*, “O desemprego vai ficar acima dos 11% em 2011”, endereço: http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=454391, (consultado a 25-10-11).
- [10] – Agência Financeira, “Desemprego: Portugal tem 4ª maior taxa da OCDE”, endereço: <http://www.agenciafinanceira.iol.pt/geral/desemprego-portugal-ocde-agencia-financeira/1288168-5238.html>, (consultado a 29-10-11).
- [11] – ODES (2001). Equipe de projecto ODES. Inquérito de Percurso aos Diplomados do Ensino Superior 2001. Dossier metodológico, Lisboa: Instituto para a Inovação na Formação.
- [12] - Diário de Notícias, “Mais de mil analistas clínicos em risco de desemprego”, endereço: http://www.dn.pt/inicio/interior.aspx?content_id=1127136, consultado a 25-07-11.