

AINST/16/00099 — Relatório de autoavaliação institucional

I - A Instituição de Ensino Superior

Perguntas A1 a A6

A1.1 Instituição de ensino superior:

Instituto Superior De Tecnologias Avançadas De Lisboa (Porto)

A1.2 Entidade Instituidora:

Ita - Instituto De Tecnologias Avançadas Para A Formação

A2. Natureza da Instituição:

Instituto Superior Politécnico

A3. Informação sobre o processo de auto avaliação:

O processo de autoavaliação foi coordenado pelo Conselho Técnico Científico, na pessoa do seu presidente e pela Direção do ITA.

A coordenação operacional foi da responsabilidade do Secretário Geral do ISTEAC, coadjuvado pelo docente que exerce as suas competências no ISTEAC (Porto), enquanto membro do Conselho Técnico Científico, Fernando Pereira e pela Coordenadora Pedagógica, Luísa Orvalho.

Participaram na elaboração do relatório, como intervenientes importantes, a Diretora do Sistema de Gestão da Qualidade e o Provedor do Estudante.

No entanto, podemos afirmar que, para a elaboração do relatório, foi mobilizada toda a instituição, com os seus respetivos órgãos e serviços, tendo havido contribuições decisivas do Diretor do Instituto, dos Diretores dos cursos e da Comissão de Avaliação Interna.

A organização do trabalho obedeceu a uma lógica funcional e previamente foi estudado o guião de autoavaliação, por todos os intervenientes do processo, e elaborada uma matriz que dividiu tarefas e objetivos.

Na elaboração do relatório teve-se em conta que se está a proceder à autoavaliação de uma instituição com apenas uma unidade orgânica, por vezes e de acordo com a orientação normativa do guião, houve necessidade de efetuar remissões entre pontos analisados para a instituição e para a unidade orgânica, de forma a evitar repetições de informação.

A metodologia utilizada na obtenção de dados e informação foi a seguinte:

a. Dados e informação referente a pessoal docente: obtidos e validados pelo Conselho Técnico Científico e pelos serviços académicos;

b. Dados e informação referente a alunos: obtidos e validados pela Direção do Sistema de Gestão da Qualidade, Conselho Pedagógico, Provedor do Estudante e serviços académicos;

c. Dados e informação de natureza financeira e medidas de ação social: obtidos e validados pela Direção do ITA e serviços financeiros;

d. Dados e informação referente a programas de mobilidade de discentes, cooperação nacional, prestação de serviços à comunidade e internacionalização: obtidos e validados pelo Conselho Técnico Científico e pela Direção do ITA.

O relatório preliminar foi elaborado pelo Secretário Geral, com a colaboração da Coordenadora Pedagógica e do docente que exerce as suas competências no ISTEAC (Porto), e enviado a todos os presidentes e diretores de órgãos e/ou serviços do ISTEAC. Posteriormente, realizou-se uma reunião, com todos os intervenientes do processo, da qual saiu o relatório final, que acolheu diferentes contributos e que foi validado por todos os presentes.

De salientar, também, o contributo e envolvimento de todo o pessoal técnico e administrativo do ISTEAC, bem como do corpo docente.

A3. Information about the self-assessment process:

The self-assessment process was coordinated by the Scientific Technical Council, in the person of its president and the ITA Board.

The operational coordination was the responsibility of the Secretary General of ISTEAC, assisted by the professor who exercises his competences at ISTEAC (Porto), as a member of the Scientific Technical Council, Fernando Pereira and the Educational Coordinator, Luísa Orvalho.

The Director of the Quality Management System and the Student Ombudsman took part in the preparation of the report. However, we can say that the entire institution, with its respective bodies and services, has been mobilized for the preparation of the report, and there have been decisive contributions from the Director of the Institute, the Course Directors and the Internal Evaluation Committee.

The organization of the work obeyed a functional logic and previously it was studied the script of self-assessment by all the actors of the process, and elaborated a matrix that divided tasks and objectives.

In the preparation of the report, it was taken into account that a self-assessment of an institution with only one organizational unit is being carried out, sometimes and in accordance with the guidelines of the guidelines, it was necessary to make references between points analyzed for the institution and The organic unit, in order to avoid repetition of information.

a. Data and information regarding teaching staff: obtained and validated by the Scientific Technical Council and academic services;

b. Data and information about students: obtained and validated by the Quality Management System, Pedagogical Council, Student Provider and academic services;

c. Data and information of a financial nature and social action measures: obtained and validated by ITA Management and financial services;

d. Data and information on student mobility programs, national cooperation, community service and internationalization: obtained and validated by the Scientific Technical Council and the ITA Board.

The preliminary report was prepared by the Secretary General, with the collaboration of the Pedagogical Coordinator and the lecturer who exercises his / her competencies at ISTE (Porto), and is sent to all the presidents and directors of organs and / or services of ISTE. Subsequently, a meeting was held with all those involved in the process, from which the final report, which received different contributions and which was validated by all those present, came out. The contribution and involvement of all technical and administrative staff of ISTE, as well as the teaching staff, should also be emphasized.

A4. Memória histórica:

A 26 de maio de 1986, uma multinacional de prestígio na área da informática, a CONTROL DATA CORPORATION, associa-se a uma das maiores empresas portuguesas utilizadora de meios informáticos quase únicos em Portugal - os CTT/TLP - para criarem uma empresa inovadora no ensino das tecnologias de informação. Desta associação nasceu o ITA - Instituto de Tecnologias Avançadas para a Formação, Lda., tendo por objeto social "Formação por Tecnologias Avançadas".

De julho de 1986 a julho de 1989, o ITA, formou centenas de técnicos e utilizadores de informática que iniciaram ou melhoraram as suas carreiras profissionais em resultado da ação formadora do ITA.

A certeza de poder proporcionar a muitos jovens uma carreira profissional de futuro na área das tecnologias de informação, levou os quadros dirigentes do ITA, na época, a propor a criação de um estabelecimento de ensino superior politécnico.

Deste modo, o ITA - Instituto de Tecnologias Avançadas para a Formação, Lda. solicitou ao Ministério da Educação e obteve reconhecimento de estabelecimento de ensino superior politécnico para o ISTE - Instituto Superior de Tecnologias Avançadas, pela portaria n.º 990/89, de 16 de novembro, tendo por objetivo ministrar ensino superior na área da informática ou em áreas em que a importância da informática seja fundamental.

A imediata aceitação dos candidatos desta proposta de especialização numa área de grande potencial futuro como era, e é, a informática, levou a direção do ITA a solicitar ao Ministério da Educação para ministrar o mesmo Curso Superior de Informática nas suas instalações do Porto, a partir do ano letivo de 1990/91 - Portaria n.º 873/90, de 20 de setembro.

Procurando dar resposta ao desenvolvimento das tecnologias de informação, formando os técnicos adequados aos novos postos de trabalho que tal evolução vai gerando, o ITA solicitou ao Ministério da Educação autorização de funcionamento no ISTE de Lisboa e reconhecimento com grau de bacharelato de um Curso Superior de Engenharia Multimédia. Foi autorizado pelo Ministério da Educação o funcionamento no ISTE Porto do referido Curso de Engenharia Multimédia, a partir do ano letivo 1998/1999.

Terminado o Bacharelato os alunos do ISTE manifestaram o seu desejo de prosseguir estudos no Instituto com vista à licenciatura o que levou a direção a solicitar ao Ministério da Educação autorização para funcionamento de um CESE em Tecnologias de Informação a partir do ano letivo de 1997/98, no Porto.

Posteriormente, e por imperativo de um novo ordenamento jurídico, traduzido na alteração da Lei de Bases do Ensino Superior, os referidos CESE foram extintos.

Em 1998/99 entra em funcionamento em Lisboa e no Porto, uma licenciatura bietápica em Informática, ministrado em quatro semestres, confere uma especialização e o grau de licenciado aos Bacharéis oriundos dos Curso Superior de Informática e Curso de Engenharia Multimédia.

Este processo visa caracterizar de forma pormenorizada a atuação do ITA ao nível da atividade formativa, apresentar as metodologias atualmente em aplicação nos 3 domínios de intervenção em que se encontra acreditado, não sendo possível dissociar essa participação da atuação na modalidade de formação à distância que se traduz na essência da atuação desta entidade formadora.

Em consequência da adoção do modelo de organização do Ensino Superior em três ciclos de estudo e consequente utilização do Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS), o ITA reestruturou e adaptou o plano de estudos dos seus cursos de licenciatura no ISTE no Porto, que entraram em funcionamento nos novos moldes decorrentes do Processo de Bolonha no ano letivo 2006/2007. O Despacho n.º 12342/2006, de 12 de junho, regista a adequação dos cursos de Engenharia Multimédia e de Informática, ao Processo de Bolonha.

No ano letivo 2012/13 entra em funcionamento a nova estrutura curricular e o novo plano de estudos da Licenciatura em Engenharia Multimédia e da Licenciatura em Informática, tendo em conta o relatório da A3ES - Agência de Acreditação e Avaliação do Ensino Superior.

Foi também autorizado o funcionamento dos Cursos de Especialização Tecnológica em Desenvolvimentos de Produtos Multimédia e de Gestão de Redes e Sistemas Informáticos. Estes cursos já não estão em funcionamento desde o ano letivo 2015/2016.

Em 2014, foi autorizado o registo da criação dos Cursos Técnicos Superiores Profissionais em Redes e Sistemas de Informação e Desenvolvimentos de Produtos Multimédia, tendo os mesmos sido publicados em Diário da República, aviso n.º 14099/2015 e aviso n.º 14102/2015, respetivamente. Em 2015/16 estes CTeSP iniciam no Porto.

Em relação aos CTeSP em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis e Informática de Gestão foi autorizado o registo da criação em 2016, estando neste momento a aguardar publicação em DR. Em 2016/17 entra em funcionamento o CTeSP em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis.

As duas licenciaturas, em Informática e em Engenharia Multimédia, foram acreditadas pela A3ES pelo prazo mais longo possível, isto é, 5 anos, facto revelador da qualidade do ensino ministrado e da sua importância no meio onde se insere.

Ambas as licenciaturas ministradas são cursos habilitantes e dão acesso à profissão de engenheiro técnico, nos termos da alínea m) do n.º 2 do Artigo 35.º dos Estatutos da Ordem dos Engenheiros Técnicos (Lei n.º 157/2015, de 17 de setembro), no colégio da especialidade de Informática.

Se tivermos em conta os 27 anos de vida do ISTE, impõe-se uma constatação iniludível: a fidelidade ao projeto

educativo original. Apesar da oferta educativa se ter adaptado à evolução tecnológica e ao contexto nacional e internacional, as tecnologias de informação constituíram sempre a única e exclusiva área de atuação.

A4. Historical memory:

On May 26, 1986, a prestigious IT multinational, CONTROL DATA CORPORATION, was associated with one of the largest Portuguese companies using almost unique computer resources in Portugal - CTT / TLP - to create an innovative company in the Teaching of information technologies. From this association was born the ITA - Institute of Advanced Technologies for Training, Lda., Whose social purpose was "Training by Advanced Technologies". From July 1986 to July 1989, ITA trained hundreds of technicians and computer users who started or improved their professional careers as a result of ITA's training activities.

The certainty of being able to provide many young people with a professional career in the field of information technology led the ITA leaders at that time to propose the creation of a polytechnic higher education institution. In this way, the ITA - Institute of Advanced Technologies for Training, Lda. Requested the Ministry of Education and obtained recognition of a polytechnic higher education institution for the ISTEAC - Instituto Superior de Tecnologias Avançadas, by order no. 990/89, of November 16, aiming to teach higher education in the area of information technology or in areas where the importance of information technology is fundamental.

The immediate acceptance of the candidates of this proposal of specialization in an area of great future potential as it was, and is, informatics, led the ITA to ask the Ministry of Education to teach the same Higher Computer Science Course at its Porto facilities, From the 1990/91 school year - Ordinance no. 873/90, of 20 September.

In order to respond to the development of information technologies, training the appropriate technicians for the new jobs that this evolution generates, the ITA requested the Ministry of Education to work in the ISTEAC of Lisbon and recognition with a bachelors degree of a Higher Education Course. Multimedia Engineering. It was authorized by the Ministry of Education the operation in ISTEAC Porto of the referred Course of Multimedia Engineering, from the 1998/1999 school year.

After completing the Bachelor's degree ISTEAC students expressed their desire to continue studies at the Institute with a view to the degree which led the management to request the Ministry of Education authorization for an Information Technology EESC from the school year 1997/98 , in Port.

Subsequently, and due to the imperative of a new legal system, translated into the amendment of the Basic Education Law, these EESC were extinguished.

In 1998/99, a bachelor's degree in Information Technology, which was given in four semesters, was awarded a specialization and a bachelors degree from the Higher Computer Science Course and Multimedia Engineering Course. This process aims to characterize in a detailed way the performance of the ITA at the level of the training activity, present the methodologies currently in application in the three intervention areas in which it is believed, and it is not possible to dissociate this participation from the distance learning Translates into the essence of the activity of this training entity.

As a consequence of the adoption of the model of organization of Higher Education in three cycles of study and consequent use of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), ITA restructured and adapted the curriculum of its undergraduate courses at ISTEAC in Porto , Which came into operation in the new molds resulting from the Bologna Process in the 2006/2007 school year. The Order no. 12342/2006, of June 12, records the adequacy of the courses of Multimedia Engineering and Informatics, to the Bologna Process.

In the academic year 2012/13, the new curricular structure and the new study plan of the Licenciatura in Multimedia Engineering and of the Degree in Informatics will start operating, taking into account the report of the Accreditation and Evaluation Agency of Higher Education.

It was also authorized the operation of the Technological Specialization Courses in Multimedia Product Development and Network and Computer Systems Management. These courses are no longer in operation since the 2015/2016 school year.

In 2014, it was authorized the registration of the creation of the Professional Technical Courses in Networks and Information Systems and Multimedia Product Development, having been published in Diário da República, notice no. 14099/2015 and notice no. 14102 / 2015, respectively. In 2015/16, these CTeSPs will start in Porto.

In relation to the CTeSP in Development for Mobile Devices and Management Informatics, it was authorized to register the creation in 2016, and is currently awaiting publication in DR. In 2016/17 the CTeSP in Development for Mobile Devices comes into operation.

The two degrees in Informatics and Multimedia Engineering were accredited by the A3ES for the longest possible term, ie 5 years, a fact that reveals the quality of the teaching taught and its importance in the environment in which it is inserted.

Both degrees taught are qualifying courses and give access to the profession of technical engineer, under the terms of paragraph m) of paragraph 2 of Article 35 of the Statutes of the Order of Technical Engineers (Law no. 157/2015, of September 17), In the specialty college of Informatics.

If we take into account ISTEAC's 27 years of existence, an inescapable statement must be made: fidelity to the original educational project. Although the educational offer has adapted to technological evolution and to the national and international context, information technologies have always been the only and exclusive area of activity.

A5. Missão da Instituição:

O ISTEAC Porto, enquanto instituição de ensino superior de natureza politécnica, que ministra cursos exclusivamente na área das tecnologias de informação, tem como missão:

- a. Contribuir para a valorização do potencial tecnológico dos recursos humanos do país;*
- b. Conceder um nível de formação superior orientado para o exercício de profissões nas áreas da informática e da multimédia;*
- c. Estimular a formação integral de cidadãos de elevada competência intelectual e profissional, bem como a mobilidade de estudantes e diplomados, tanto a nível nacional como internacional, designadamente tendo o espaço europeu como referência;*
- d. Contribuir para a prestação de serviços à comunidade, fundamentalmente, através do desenvolvimento de projetos, em regime de parceria, na área das tecnologias de informação;*

- e. Implementar, em departamentos criados para o efeito, práticas de investigação aplicada;
 - f. Promover e institucionalizar medidas tendentes à efetiva inserção profissional dos diplomados;
 - g. Criar, manter e promover um relacionamento efetivo e preferencial com o tecido empresarial e social, tanto a nível nacional, como na sua área geográfica de influência;
 - h. Participar em programas internacionais de mobilidade, preferencialmente, na área da aprendizagem;
 - i. Valorizar e contribuir para atividades de formação de docentes, investigadores e funcionários;
 - j. Garantir a permanente atualização dos conteúdos programáticos e enriquecer o conjunto de recursos de aprendizagem disponibilizados aos estudantes designadamente através da utilização da multimédia educacional e dos sistemas de comunicação e interação pedagógica online, tendo como objetivo aumentar a qualidade global do ensino ministrado e fomentar novas formas de interação pedagógica que, otimizando os tempos de aprendizagem de conhecimentos e aptidões fundamentais, favoreçam e estimulem as atitudes e valores necessárias para o século XXI no sentido de criar um sistema de ensino baseado no desenvolvimento de competências.
- Neste sentido o ISTEPC Porto assume-se como comunidade socialmente responsável que contribui para o desenvolvimento sustentado da região, através do compromisso da qualificação dos recursos humanos.

A5. Institution's Mission:

ISTEPC Porto, as an institution of higher education of polytechnic nature, which teaches courses exclusively in the area of information technologies, has as its mission:

- a. Contribute to the valorisation of the technological potential of the country's human resources;
- b. To grant a higher level of training oriented to the exercise of professions in the areas of informatics and multimedia;
- c. To stimulate the integral training of citizens of high intellectual and professional competence, as well as the mobility of students and graduates, both nationally and internationally, in particular by having the European area as a reference;
- d. To contribute to the provision of services to the community, mainly through the development of projects, in partnership, in the area of information technologies;
- e. Implement, in departments set up for this purpose, applied research practices;
- f. Promote and institutionalize measures aimed at the effective professional integration of graduates;
- g. To create, maintain and promote an effective and preferential relationship with the corporate and social fabric, both at a national level and in its geographic area of influence;
- h. Participate in international mobility programs, preferably in the area of learning;
- i. To value and contribute to training activities for teachers, researchers and employees;
- j. Ensure the permanent updating of the programmatic contents and enrich the set of learning resources made available to students, namely through the use of educational multimedia and communication systems and online pedagogical interaction, aiming at increasing the overall quality of the teaching taught and fostering new forms of Pedagogical interaction that, by optimizing the learning times of fundamental knowledge and skills, favor and stimulate the attitudes and values necessary for the 21st century to create a system of education based on the development of competences.

In this sense ISTEPC Porto assumes itself as a socially responsible community that contributes to the sustained development of the region, through the commitment of the qualification of human resources.

A6. Projeto educativo, científico e cultural (artigo 11º, nº 3, da LBSE; artigo 3.º, artigo 40.º do RJIES)

O projeto educativo do ISTEPC Porto, filia as suas raízes históricas, no dia em que o ITA propôs ao Ministério da Educação a criação de um estabelecimento de ensino superior politécnico que ministrasse ensino superior na área da informática, ou em áreas em que a importância da informática fosse fundamental.

O corolário lógico desta asserção é o seguinte: o ISTEPC Porto será uma instituição de natureza politécnica que, independentemente de diversificar a sua oferta formativa, jamais sairá da área das tecnologias de informação.

Esse traço fundacional balizou para o futuro a estratégica, o âmbito e a natureza do ensino a ministrar.

Por outro lado, o projeto educativo do ISTEPC Porto centrou-se, desde sempre, na grande prioridade de criar profissionais nas áreas da informática e da multimédia, com um quadro de competências, que lhes possibilitasse o exercício de uma atividade profissional em organizações, quer públicas, quer privadas.

Portanto, poder-se-á afirmar que, um dos componentes estruturais do projeto educativo do ISTEPC Porto, se traduz em dinamizar um tipo de ensino indelevelmente politécnico e orientado para o exercício de profissões nesta área de educação e formação profissional.

Quanto ao corpo docente, considerou-se que, respeitando o quadro legal para o ensino superior politécnico, deveria conter um número significativo de docentes com ligações à vida empresarial, pois daí viriam muitos dos sinais necessários à constante atualização dos conteúdos programáticos. Por outro lado, o ISTEPC Porto deve dinamizar, apesar das dificuldades, ações tendentes a criar um conjunto de especialistas na área da informática e por concurso, não esquecendo, também, os docentes com grau de doutor.

A permanente atualização dos conteúdos programáticos tem sido a pedra de toque do projeto educativo, científico e cultural do ISTEPC Porto.

O aparecimento da necessidade de desenvolvimento de conteúdos multimédia, a realidade virtual e os jogos, a evolução verificada nas linguagem de programação, a importância crescente dos sistemas de redes, a necessidade sentida pelas organizações no desenvolvimento de "app's" utilizando as diferentes plataformas Android, iOS e WindowsPhone, a necessidade dos processos de virtualização, a importância crescente do Big Data, a utilização criteriosa e funcional dos Drones enquanto instrumentos úteis para obtenção de dados e informação e os problemas melindrosos da área da criptografia e segurança informática, exigem uma cuidada, atenta e permanente atualização dos conteúdos programáticos que integram as diferentes unidades curriculares.

No que diz respeito à ligação ao tecido social e empresarial, o ISTEPC Porto, tem tido como preocupação central, a prestação de serviços à comunidade, numa lógica de parceria com instituições de referência, fundamentalmente, de âmbito nacional.

Quanto ao pessoal discente, é preocupação fundamental a sua inserção profissional. Nesse sentido institucionalizaram-se práticas que permitem colocar em regime de estágio, todos os estudantes dos cursos técnicos superiores profissionais e todos aqueles que frequentam as licenciaturas o solicitem. De referir que o perfil dos

estudantes do ISTECC Porto é maioritariamente estudante-trabalhador, que procura nos cursos uma forma de atualização dos conhecimentos e e ascensão na carreira profissional.

A auscultação permanente dos estudantes, essencialmente em constantes reuniões com a associação de estudantes, permite uma efetiva participação deste desiderato na vida da instituição e dos seus projetos de vida e projetos carreira.

A promoção de seminários e cursos de extensão científica, tecnológica e cultural, dirigidos quer a antigos alunos, quer à comunidade em geral insere-se, também, no projeto educativo.

A6. Educational, scientific and cultural project (article 11th, no. 3 of LBSE; article 3rd, article 40th of RJIES):

The ISTECC Porto educational project is based on its historical roots, on the day the ITA proposed to the Ministry of Education the creation of a polytechnic higher education institution that would minister higher education in the area of information technology, or in areas where the importance of Computing was fundamental.

The logical corollary of this assertion is: ISTECC Porto will be a polytechnic institution that, regardless of diversifying its training offer, will never leave the area of information technology.

This foundational trait marked the strategic, the scope and nature of the teaching to be ministered to the future.

On the other hand, the educational project of ISTECC Porto has always focused on the high priority of creating professionals in the areas of information technology and multimedia, with a framework of competences that would enable them to pursue a professional activity in organizations, either public or private.

Therefore, it can be stated that one of the structural components of the ISTECC Porto educational project is to promote a type of education that is indelibly polytechnical and oriented to the exercise of professions in this area of education and vocational training.

Regarding the teaching staff, it was considered that, respecting the legal framework for polytechnic higher education, it should contain a significant number of teachers with connections to business life, because of that would come many of the signs necessary for the constant updating of the programmatic contents. On the other hand, ISTECC Porto should promote, despite the difficulties, actions tending to create a group of specialists in the field of informatics and by competition, not forgetting also the teachers with doctor's degree.

The permanent updating of program content has been the cornerstone of ISTECC Porto's educational, scientific and cultural project.

The emergence of the need for multimedia content development, virtual reality and games, the evolution verified in the programming language, the growing importance of network systems, the need felt by organizations in the development of "app's" using the different platforms Android, iOS and WindowsPhone, the need for virtualization processes, the growing importance of Big Data, the careful and functional use of Drones as a useful tool for obtaining data and information, and the cryptographic and security issues, require a Careful, attentive and permanent updating of the syllabus that integrate the different curricular units.

With regard to the connection to the social and business fabric, ISTECC Porto has had as its central concern the provision of services to the community, in a logic of partnership with institutions of reference, mainly at the national level.

As for student personnel, it is a fundamental concern to their professional insertion. In this sense, it was institutionalized practices that allow the placement of all professional students and all those who attend undergraduate courses on an internship basis. It should be noted that the profile of ISTECC Porto students is mostly student-worker, who seeks in the courses a way of updating their knowledge and career advancement.

The permanent listening of the students, essentially in constant meetings with the student association, allows an effective participation of this desiderato in the life of the institution and its life projects and career projects.

The promotion of seminars and courses of scientific, technological and cultural extension, directed both to former students and to the community in general, is also part of the educational project.

A7. Organização e gestão

A7.1. Órgãos de governo:

Os órgãos do ISTECC Porto são os seguintes:

- a. O Diretor do Instituto;*
- b. O Conselho Técnico-Científico;*
- c. O Conselho Pedagógico;*
- d. O Secretário-Geral do Instituto;*
- e. O Conselho Consultivo;*
- f. O Provedor do Estudante;*
- g. A Comissão de Avaliação Interna;*
- h. Coordenadora Pedagógica.*

Aqueles que têm funções primordiais de natureza executiva, exprimindo, assim, responsabilidades estratégicas, táticas e operacionais no governo do Instituto, são os seguintes: Diretor do Instituto, Secretário-Geral do Instituto e o Conselho Técnico-Científico (CTC), bem como a Coordenadora Pedagógica e o docente em que estão delegadas competências do Diretor e do Secretário Geral.

Compete ao ITA:

- a. A gestão económico-financeira do Instituto;*
- b. Afetar ao ISTECC as instalações e o equipamento adequados, bem como os necessários recursos humanos e financeiros;*
- c. Designar e destituir, nos termos dos estatutos, o Diretor do Instituto;*
- d. Aprovar os planos de atividade e os orçamentos elaborados pelos órgãos do Instituto;*
- e. Certificar as suas contas através de um revisor oficial de contas;*
- f. Fixar o montante das propinas e demais encargos devidos pelos estudantes pela frequência dos estudos*

ministrados no ISTEAC, ouvido o seu Diretor;

g. Contratar os docentes e investigadores, sob proposta do Diretor do Instituto, ouvido o CTC;

h. Contratar o pessoal não docente;

i. Requerer a acreditação e o registo dos ciclos de estudos, após parecer do CTC e do Diretor do Instituto;

j. Manter em condições de autenticidade e segurança os registos académicos do Instituto.

As competências do ITA são exercidas no respeito pela autonomia pedagógica, científica e cultural do ISTEAC.

Ao Diretor do Instituto compete submeter ao ITA:

a. Os planos e orçamentos anuais;

b. Relatório anual de atividades do ISTEAC;

c. A contratação, dispensa ou substituição do pessoal docente, ouvido o CTC;

d. Os planos de aquisição de equipamento e material para o funcionamento regular dos ciclos de estudo;

e. A proposta de criação de novos cursos, nomeadamente, cursos Técnicos Superiores Profissionais e cursos de 1.º e de 2.º ciclos, bem como de extensão ou formação contínua, tendo em conta o parecer do CTC.

O Diretor do Instituto, é nomeado pela Direção do ITA por um período de quatro anos, e tem como atribuições específicas:

a. Representar o ISTEAC, no plano académico;

b. Estabelecer as diretivas gerais para a prossecução das finalidades do projeto educativo;

c. Criar departamentos e nomear os respetivos diretores;

d. Nomear o Secretário-Geral e os Diretores de Curso;

e. Propor ao ITA as admissões e demissões de docentes, ouvindo o Conselho Técnico-Científico;

f. Homologar os regulamentos do Instituto, dos cursos e departamentos, ouvindo o Conselho Técnico-Científico;

g. Homologar o plano de atividades do Instituto;

h. Celebrar acordos com entidades nacionais ou estrangeiras, ouvidos os órgãos competentes.

O Conselho Técnico-Científico do ISTEAC é constituído por doze representantes, os quais são eleitos por voto maioritário, sendo dirigido por um Presidente com um mandato de três anos, cumprindo-lhe a responsabilidade de efetivar a componente científica do projeto educativo do Instituto.

As competências fundamentais do Conselho Técnico-Científico, são as seguintes:

a. Apreciar o plano de atividades científicas do Instituto;

b. Pronunciar-se sobre a criação, transformação ou extinção de unidades orgânicas;

c. Deliberar sobre a distribuição do serviço docente;

d. Pronunciar-se sobre a criação de ciclos de estudos e aprovar os planos de estudo dos ciclos de estudos ministrados;

e. Propor ou pronunciar-se sobre a concessão de títulos ou distinções honoríficas e instituição de prémios escolares;

f. Propor ou pronunciar-se sobre a realização de acordos e parcerias internacionais;

g. Propor a composição dos júris de provas e de concursos académicos e emitir parecer relativos ao recrutamento de pessoal docente e de investigação;

h. Pronunciar-se, através do seu Presidente, sobre matérias relacionadas com a gestão administrativa do Instituto.

O Secretário-Geral, nomeado pelo Diretor do Instituto para um mandato de quatro anos, é o coordenador operacional de toda atividade do ISTEAC, competindo-lhe:

a. Colaborar com o Diretor do Instituto na implementação das finalidades e do projeto educativo;

b. Apreciar e decidir sobre todas as questões correntes do funcionamento do Instituto;

c. Supervisionar os serviços de apoio.

Naturalmente que o Conselho Pedagógico que é constituído, paritariamente, por seis representantes dos docentes e por seis representantes dos estudantes, também exerce funções que impactam no governo do ISTEAC, nomeadamente em matérias relacionadas com orientações e métodos pedagógicos, desempenho de docentes, métodos de avaliação, calendários escolares e mapas de exames, bem como regimes de aprovação e de prescrições.

O Provedor do Estudante e a Comissão de Avaliação Interna ao fazerem recomendações e emitirem metodologias objetivas de avaliação da qualidade do ensino ministrado no ISTEAC, assumem-se como uma espécie de auditores internos permanentes, e as suas ações impactam, também, no governo do Instituto.

Coordenadora Pedagógica do ISTEAC Porto tem como funções:

a. Representar o Diretor;

b. Velar pelo cumprimento integral de todas as normas legais e regulamentares em vigor, sem prejuízo das competências que estão estatutariamente atribuídas aos respetivos órgãos;

c. Assegurar o efetivo cumprimento das deliberações emanadas dos órgãos através da articulação com o Diretor e o Secretário Geral do Instituto;

d. Apoiar o desenvolvimento do Projeto Educativo do Instituto e pedagógico dos docentes, de acordo com as diretivas europeias e nacionais consagradas na concretização dos objetivos do Processo de Bolonha para a criação do Espaço Europeu do Ensino Superior (EEES);

e. Fazer o acolhimento e integração de novos alunos e professores dos cursos autorizados a funcionar no ISTEAC Porto.

A7.1. Management bodies:

The bodies of ISTEAC Porto are as follows:

a. The Director of the Institute;

b. The Technical-Scientific Council;

c. The Pedagogical Council;

d. The Secretary General of the Institute;

- e. *The Advisory Board;*
- f. *The Student Provider;*
- g. *The Internal Evaluation Committee;*
- h. *Educational Coordinator.*

Those who have primary functions of an executive nature, thus expressing strategic, tactical and operational responsibilities in the government of the Institute, are the following: Director, Secretary General and the Technical-Scientific Council (CTC), as well as Pedagogical Coordinator and the teacher in which the competencies of the Director and the Secretary General are delegated.

ITA is responsible for:

- a. *The economic and financial management of the Institute;*
- b. *Affect ISTEAC the appropriate facilities and equipment, as well as the necessary human and financial resources;*
- c. *Appoint and dismiss, in accordance with the articles of association, the Director of the Institute;*
- d. *To approve the plans of activity and the budgets elaborated by the organs of the Institute;*
- e. *Certify your accounts through a chartered accountant;*
- f. *To fix the amount of tuition fees and other charges due to students for attending ISTEAC studies, after hearing their Director;*
- g. *To hire the professors and researchers, on proposal of the Director of the Institute, after hearing the CTC;*
- h. *Hire non-teaching staff;*
- i. *Require the accreditation and registration of study cycles, after consulting the CTC and the Director of the Institute;*
- j. *Keep the Institute's academic records in a condition of authenticity and security.*

The competences of ITA are exercised with respect for ISTEAC's pedagogical autonomy, scientific and cultural. The Director of the Institute is responsible for submitting to ITA:

- a. *Annual plans and budgets;*
- b. *Annual report of activities of ISTEAC;*
- c. *The hiring, dispensing or replacement of teaching staff, after hearing the CTC;*
- d. *Plans for the purchase of equipment and equipment for the regular operation of study cycles;*
- e. *The proposal to create new courses, namely, Professional Technical Higher Education courses and 1st and 2nd cycle courses, as well as extension or continuous training, taking into account the opinion of the CTC.*

The Director of the Institute is appointed by ITA for a period of four years and has the following specific duties:

- a. *Represent ISTEAC, in the academic area;*
- b. *Establish the general directives for the pursuit of the purposes of the educational project;*
- c. *Create departments and appoint their directors;*
- d. *Appoint the Secretary General and Course Directors;*
- e. *Propose to the ITA the admissions and dismissals of teachers, listening to the Technical-Scientific Council;*
- f. *To approve the regulations of the Institute, courses and departments, listening to the Technical-Scientific Council;*
- g. *To approve the plan of activities of the Institute;*
- h. *Enter into agreements with national or foreign entities, after hearing the competent bodies.*

The Technical and Scientific Council of ISTEAC is made up of twelve representatives, who are elected by majority vote and are headed by a President with a term of three years, fulfilling the responsibility of carrying out the scientific component of the Institute's educational project.

The basic competences of the Technical-Scientific Council are the following:

- a. *Appreciate the plan of scientific activities of the Institute;*
- b. *To pronounce on the creation, transformation or extinction of organic units;*
- c. *Decide on the distribution of the teaching service;*
- d. *To pronounce on the creation of cycles of studies and to approve the plans of study of the cycles of studied studies;*
- e. *Propose or pronounce on the award of honorary titles or distinctions and institution of school prizes;*
- f. *Propose or pronounce on the realization of international agreements and partnerships;*
- g. *To propose the composition of the selection boards for academic examinations and competitions and to issue opinions on the recruitment of teaching and research staff;*
- h. *Pronounce, through its President, on matters related to the administrative management of the Institute.*

The Secretary General, appointed by the Director for a four-year term, is the operational coordinator of all ISTEAC's activities, and is responsible for:

- a. *To collaborate with the Director in the implementation of the purposes and the educational project;*
- b. *Appreciate and decide on all the current issues of the functioning of the Institute;*
- c. *Supervise support services.*

Of course, the Pedagogical Council, which is composed of six representatives of the teachers and six representatives of the students, also performs functions that impact on the ISTEAC government, namely in matters related to guidelines and teaching methods, teachers' performance, evaluation methods, School calendars and examination maps, as well as approval and prescribing schemes.

The Student Ombudsman and the Internal Evaluation Committee, in making recommendations and issuing objective methodologies for assessing the quality of teaching taught at ISTEAC, assume themselves as a kind of permanent internal auditor, and their actions also impact on the government of the Institute.

Coordinator of ISTEAC Porto has the following functions:

- a. *Represent the Director;*
- b. *Ensure full compliance with all legal and regulatory rules in force, without prejudice to the powers that are statutorily*

- assigned to the respective bodies;
- c. Ensure the effective fulfillment of the deliberations emanating from the organs through the articulation with the Director and the Secretary General;
- d. Support the development of the Educational Project of the Institute and the pedagogical of the teachers, in accordance with the European and national directives to achieve the objectives of the Bologna Process for the creation of the European Space of Higher Education;
- e. To host and integrate new students and teachers of courses authorized to operate at ISTECS Porto.

A7.2. Adequação dos órgãos de governo (artigo 40.º e f) do RJIES):

A autonomia científica e pedagógica exprime-se institucionalmente, no CTC e no CP, cujos preceitos estatutários, que definem as suas regras de constituição e funcionamento, garantem a independência, em relação à entidade instituidora do ISTECS-ITA, e em relação ao Diretor do ISTECS e demais órgãos.

Se tivermos em conta os Estatutos do ISTECS (Anúncio nº6466/2009,de19/8), o CTC é constituído por 12 representantes, os quais são eleitos por voto maioritário, pelo conjunto dos professores de carreira, docentes com o grau de doutor em regime de tempo integral e docentes com o título de especialista (art. 7.º, n.º2).

Os membros do CTC elegem entre si o presidente por voto maioritário (art. 7.º, n.º4).

As competências deste órgão, exprimem inequivocamente a sua autonomia científica.

Para corroborar esta asserção, vejamos o art. 7.º dos Estatutos do ISTECS:

- Apreciar o plano de atividades científicas do Instituto (al. a));
- Pronunciar-se sobre a criação, transformação ou extinção de unidades orgânicas (al.b));
- Deliberar sobre a distribuição do serviço docente (al. c));
- Pronunciar-se sobre a criação de ciclos de estudo e aprovar os planos de estudos dos ciclos estudos ministrados (al. d));
- Promover e diligenciar no sentido de serem realizadas novas experiências pedagógicas baseadas no ensino a distância, com o objetivo de aumentar a eficiência dos processos de aprendizagem (al. h));
- Pronunciar-se, através do seu Presidente, sobre matérias relacionadas com a gestão administrativa do Instituto.

Tem sido o CTC, com autonomia, o órgão responsável, em grande medida, pela condução da componente científica do projeto educativo do Instituto.

De acordo com o preceituado nos Estatutos do ISTECS, o CP é constituído por 6 docentes e por 6 estudantes, eleitos pelos seus pares (art. 8.º, n.º 4), sendo o Presidente o Diretor do Instituto.

É da responsabilidade do CP, em grande medida, a dinamização da vertente pedagógica do projeto educativo.

As suas competências traduzem a concretização desse desiderato. Compete ao CP (art. 8.º):

- Pronunciar-se sobre as orientações pedagógicas e os métodos de ensino e avaliação (al. a))
- Promover a realização de inquéritos regulares ao desempenho pedagógico da unidade orgânica ou da instituição e a sua análise e divulgação (al. b))
- Promover a realização da avaliação do desempenho pedagógico dos docentes, por estes e pelos estudantes, e a sua análise e divulgação (al. c))
- Apreciar as queixas relativas a falhas pedagógicas, e propor as providências necessárias (al. d))
- Aprovar o regulamento de avaliação do aproveitamento dos estudantes e pronunciar-se sobre o regime de prescrições (al. e) f))
- Pronunciar-se sobre a criação de ciclos de estudo sobre os planos dos ciclos de estudos ministrados (al. g))

Na composição e método eletivo, quer da composição do CTC, quer do CP, como vimos, está assegurada a participação do pessoal docente

Na composição e método eletivo do CP está assegurada a participação dos estudantes

A7.2. Adequacy of the management bodies (article 40th e) and f) of RJIES):

The scientific and pedagogical autonomy is expressed institutionally in the CTC and in the PC, whose statutory precepts, which define its rules of constitution and functioning, guarantee the independence, in relation to the ISTECS-ITA entity, and in relation to the Director ISTECS and other bodies.

If we take into account the Statutes of ISTECS (Announcement no.6466 / 2009, of 19/8), the CTC is made up of 12 representatives, who are elected by majority vote, by all career professors, professors with a Ph.D. Of full time and teachers with the title of specialist (article 7, paragraph 2).

The members of the CTC elect the president among themselves by majority vote (article 7, paragraph 4).

The powers of this body express unequivocally its scientific autonomy.

To corroborate this assertion, let us see art. 7 of the ISTECS Statutes:

- Appreciate the plan of scientific activities of the Institute (al.);
- Participate on the creation, transformation or extinction of organic units (al.b));
- Deliberate about the distribution of the teaching service (al. C));
- To discuss the creation of study cycles and to approve the study plans of the cycles taught (al. D));
- Promote and work towards the realization of new pedagogical experiences based on distance education, with the aim of increasing the efficiency of learning processes (h);
- Persistent, through its President, on matters related to the administrative management of the Institute.

It has been the CTC, with autonomy, the body responsible, to a great extent, for the conduction of the scientific component of the Institute's educational project.

According to the ISTECS Statutes, the CP is made up of 6 teachers and 6 students, elected by their peers (article 8, paragraph 4), and the President is the Director of the Institute.

It is the responsibility of the CP, to a great extent, the dynamization of the pedagogical aspect of the educational project.

Its competences reflect the achievement of this aim. It is incumbent upon the COP (article 8):

- Persist on pedagogical guidelines and methods of teaching and evaluation (al.)
- To promote regular surveys of the pedagogical performance of the organizational unit or institution and its analysis and dissemination (al. (B))
- To promote the evaluation of the pedagogical performance of teachers by students and their analysis and

dissemination (al. (C)).

-Appreciate complaints about pedagogical failures, and propose the necessary measures (d))

-To approve the regulation of evaluation of the students' use and to pronounce itself on the regime of prescriptions (al. E) f))

-Participate on the creation of study cycles on the plans of the courses of study (g)

In the composition and elective method, both the composition of the CTC and the CP, as we have seen, is assured the participation of the teaching staff

In the composition and elective method of the CP is ensured the participation of the students

A7.3. Sistema interno de garantia da qualidade (artigo 4º, nº 1 c) do RJAES):

Existe, a nível institucional, não estando certificado pela A3ES (segue para A7.3.2)

A7.3.1. Evolução do sistema (no caso de sistema certificado pela A3ES):

<sem resposta>

A7.3.1. System evolution (when system certified by A3ES)

<no answer>

A7.3.2. Breve descrição do sistema (no caso de sistema não certificado pela A3ES):

O ISTEAC assumiu, de forma inequívoca, o princípio de que a qualidade e a sua garantia constituem um vetor fundamental para o seu funcionamento e desenvolvimento. Esse princípio encontra-se consagrado no compromisso do Instituto desenvolver a sua atividade orientada por uma cultura de qualidade, fundada na responsabilidade, na eficácia de ação e na prevalência do interesse geral. Para isso definiu uma estratégia institucional para a qualidade, consubstanciada num sistema interno de garantia da qualidade, O Gabinete de Gestão da Qualidade e Mobilidade (GGQM) tem como principal objetivo assegurar a implementação e manutenção do sistema de gestão da qualidade do ISTEAC, incluindo as questões relacionadas com a gestão da avaliação da instituição e dos seus colaboradores; e fazer o acompanhamento dos projetos de mobilidade Leonardo da Vinci e ERASMUS+.

O Sistema Interno de Garantia da Qualidade do ISTEAC traduz-se na implementação de estratégias institucionais e política da qualidade dos seus ciclos de estudos, bem como dos procedimentos adequados à sua concretização, com vista à melhoria contínua.

Gestão da Qualidade

Por forma a garantir o desempenho das suas funções, o GGQM tem como principais competências apoiar a implementação de uma cultura de qualidade no ISTEAC, e do sistema interno de garantia da qualidade, apoiar os processos de avaliação interna e externa no Instituto; apoiar na organização dos procedimentos inerentes à acreditação e avaliação dos ciclos de estudo, e colaborar na regulamentação e no desenvolvimento de instrumentos de monitorização da qualidade do ensino. Para isso existe um Manual de Qualidade que estabelece as bases de todo o sistema, definindo e caracterizando os principais mecanismos e processos, bem como um conjunto de procedimentos relevantes para a sustentabilidade do SGQ.

Mobilidade

O ISTEAC, sendo uma entidade acreditada em 2014 com a Carta ERASMUS, para o Ensino Superior, é uma entidade que demonstra já claramente a sua capacidade na operacionalização e acompanhamento de mobilidades internacionais e na gestão de projetos internacionais, comprometendo-se a reger-se pelos princípios da Carta ERASMUS e a assegurar todos os procedimentos com qualidade, clareza e transparência.

A equipa tem experiência na implementação e coordenação de projetos internacionais, através da participação e acompanhamento do Projeto "ISTEAC – Uma Experiência da Vinci", conhecendo todos os procedimentos necessários para garantir a boa execução do projeto, garantindo que os seus objetivos serão cumpridos, nomeadamente ao nível da preparação dos participantes, acompanhamento, avaliação e certificação.

Relativamente aos referenciais da A3ES:

Referencial 1 - Definição da política e objetivos de qualidade: O ISTEAC consolidou uma cultura de qualidade, apoiada na sua Missão / Política e em objetivos de qualidade formalmente definidos;

Referencial 2 – Definição e garantia da qualidade da oferta formativa: O ISTEAC dispõe de mecanismos para a avaliação e renovação da sua oferta formativa, tendo desenvolvido metodologias para a aprovação, acompanhamento e revisão periódica dos seus cursos;

Referencial 3 – Garantia da qualidade das aprendizagens e apoio aos estudantes:

O ISTEAC está dotado de procedimentos que permitem promover e comprovar a qualidade do ensino que empreende e garantir que este tem como finalidade fundamental favorecer a efetiva aprendizagem dos estudantes;

Referencial 4 – Investigação e desenvolvimento: O ISTEAC está dotado de mecanismos para promover, avaliar e melhorar a atividade científica e tecnológica adequada à sua missão institucional;

Referencial 5 – Relações com o exterior: O ISTEAC está dotado de mecanismos para promover, avaliar e melhorar a colaboração interinstitucional e com a comunidade, nomeadamente quanto ao seu contributo para o desenvolvimento regional e nacional.

Referencial 6 – Recursos humanos: O ISTEAC dispõe dos mecanismos apropriados para assegurar o recrutamento, gestão e formação do seu pessoal docente e não docente, verificando se efetua com as devidas garantias de qualificação e competência esses processos, para que possam cumprir com eficácia as funções que lhes são próprias;

Referencial 7 – Recursos materiais e serviços: O ISTEAC está dotado de mecanismos que lhe permitem planejar, gerir e melhorar os serviços e recursos materiais com vista ao desenvolvimento adequado das aprendizagens dos discentes e demais atividades científico-pedagógicas;

Referencial 8 – Sistemas de informação: O ISTECC está dotado de programa/plataforma específico que permite garantir a recolha, análise e utilização dos resultados e de outra informação relevante para a gestão eficaz dos cursos e demais atividades;

Referencial 9 – Informação pública: O ISTECC está dotado de mecanismos que permitem a publicação periódica de informação atualizada, imparcial e objetiva, tanto quantitativa como qualitativa, acerca dos cursos, graus e diplomas oferecidos e das demais atividades que desenvolve;

Referencial 10 – Internacionalização: O ISTECC está dotado de mecanismos para promover, avaliar e melhorar as suas atividades de cooperação internacional.

A7.3.2. Brief description of system (when system not certified by A3ES):

ISTECC has unambiguously assumed the principle that quality and its guarantee are a fundamental vector for its operation and development. This principle is embodied in the commitment of the Institute to develop its activity guided by a culture of quality based on responsibility, effective action and the prevalence of the general interest. To that end, it defined an institutional strategy for quality, embodied in an internal quality assurance system. The main objective of the Quality and Mobility Management Office (GGQM) is to ensure the implementation and maintenance of ISTECC's quality management system, including Issues related to the management of the evaluation of the institution and its employees; And to monitor the Leonardo da Vinci and ERASMUS + mobility projects.

ISTECC's Internal Quality Assurance System translates into the implementation of institutional strategies and the quality policy of its study cycles, as well as adequate procedures for its implementation, with a view to continuous improvement.

Quality management

In order to guarantee the performance of its functions, the GGQM's main competences are to support the implementation of a quality culture in ISTECC and the internal quality assurance system, to support internal and external evaluation processes in the Institute; To support the organization of the procedures related to the accreditation and evaluation of study cycles, and to collaborate in the regulation and development of instruments for monitoring the quality of teaching. For this, there is a Quality Manual that establishes the bases of the entire system, defining and characterizing the main mechanisms and processes, as well as a set of procedures relevant to the sustainability of the QMS.

Mobility

ISTECC, being an accredited entity in 2014 with the ERASMUS Charter for Higher Education, is an entity that clearly demonstrates its capacity in the operationalization and monitoring of international mobilities and in the management of international projects, committing itself to be governed Principles of the ERASMUS Charter and to ensure all procedures with quality, clarity and transparency.

The team has experience in the implementation and coordination of international projects, through the participation and follow-up of the "ISTECC - An Experiencia da Vinci" Project, knowing all the necessary procedures to ensure the good execution of the project, ensuring that its objectives will be fulfilled, namely Participant preparation, monitoring, evaluation and certification.

Regarding the references of the A3ES:

Reference 1 - Definition of quality policy and objectives: ISTECC has consolidated a quality culture, based on its Mission / Policy and on formally defined quality objectives;

Reference 2 - Definition and guarantee of the quality of the training offer: ISTECC has mechanisms for the evaluation and renewal of its training offer, having developed methodologies for the approval, monitoring and periodic review of its courses;

Reference 3 - Assurance of the quality of the learning and support to the students:

ISTECC is endowed with procedures that allow to promote and prove the quality of the teaching that it undertakes and to guarantee that it has as fundamental aim to favor the effective learning of the students;

Reference 4 - Research and development: ISTECC is endowed with mechanisms to promote, evaluate and improve the scientific and technological activity appropriate to its institutional mission;

Reference 5 - Relations with the outside world: ISTECC is equipped with mechanisms to promote, evaluate and improve inter-institutional collaboration and with the community, in particular as regards their contribution to regional and national development.

Reference 6 - Human resources: ISTECC has the appropriate mechanisms to ensure the recruitment, management and training of its teaching and non-teaching staff, verifying that it performs these processes with due guarantees of qualification and competence, so that they can effectively fulfill the functions Which are their own;

Reference 7 - Material resources and services: ISTECC is equipped with mechanisms that allow it to plan, manage and improve services and material resources with a view to the adequate development of students' learning and other scientific-pedagogical activities;

Reference 8 - Information systems: ISTECC has a specific program / platform to guarantee the collection, analysis and use of results and other information relevant to the effective management of courses and other activities;

Reference 9 - Public information: ISTECC is equipped with mechanisms that allow the periodic publication of up-to-date, unbiased and objective information, both quantitatively and qualitatively, about the courses, degrees and diplomas offered and other activities that it develops;

Reference 10 - Internationalization: ISTECC is equipped with mechanisms to promote, evaluate and improve its international cooperation activities.

A7.3.2.1 Link para o manual de qualidade:

http://www.istec.pt/wp-content/uploads/2017/07/ManualQualidade_Porto.pdf

A8. Ensino

A8.1. Procura e acesso (artigo 4º, nº 2 c) do RJAES):

As políticas desenvolvidas pelo ISTECS no recrutamento de novos estudantes, obedecem às seguintes características gerais: têm em conta os diferentes grupos alvo, são efetuadas de forma sistemática ao longo do ano, pretendem ter um âmbito pessoal nacional, apesar de existir uma atenção preferencial à região do grande Porto, utilizam-se meios clássicos de comunicação (visitas presenciais à generalidade das escolas secundárias e técnico-profissionais onde a oferta de formação superior na área das tecnologias de informação faça sentido, jornais, revistas, etc.) e meios digitais inovadores (redes sociais, banners em sites especializados, newsletters, etc.), celebração de protocolos com entidades empresariais (exemplos: Videocontacto Tecnologias de Informação; Megabit; Clínica Dos Bits; Gravitygadget; Goweb, Produção de Páginas de Internet; DIGITALFRAME - Produções Audiovisuais; CAPTA DESIGN; B Orange - Marketing & Design Agency; A Diferença - Artes Gráficas; Insia - Sistemas De Informação; Deccare - Sistemas de Informação; Menina Design Group; Linha da Praia; Weblevel - Tecnologias de Informação; Cimsoft - Tecnologias De Informação; Fobado; Pamafe – Informática; A Beltrónica; Modding World; Sotécnica, Sociedade Electrotécnica; CEIIA; Refresh Bubbles - Serviços De Informática; TRUENET; Dotlink Soluções Informáticas e Multimédia; WireMaze; 4BEST - NEW MEDIA STUDIO; Claranet; DECUNIFY) e públicas (exemplos: Direção Regional de Cultura do Norte - Casa Aillen; Município de Valongo; Centro Hospitalar de S. João, EPE).

Definidas as linhas gerais de promoção e recrutamento de novos estudantes, analisemos agora as ações implementadas por cursos e regimes.

1 - Cursos de 1.º ciclo (Licenciaturas) em Informática e em Engenharia Multimédia

a. Regime geral: Titulares do 12.º ano de escolaridade ou grau equivalente com prova de ingresso de matemática.

- A partir de janeiro e até julho, são visitadas diversas escolas secundárias públicas e escolas profissionais, situadas na AMP e na da região Norte, onde, presencialmente, são apresentadas as licenciaturas e prestadas informações detalhadas em relação aos objetivos, plano de estudos e saídas profissionais, bem como condições de ingresso e frequência.

Estas ações foram realizadas pela responsável do GAEE e por dois docentes;

- Inserção de anúncios nos seguintes jornais e revistas: Fórum Estudante, Mais Superior, Mais Educativa, Sábado, Exame Informática, PcGuia, Record, O Jogo, JN, DN e CM;

- Utilização de bases de dados, classificadas por região, escolaridade, idade e sexo;

- Publicações digitais no Facebook, Instagram, Youtube e LinkedIn;

“Search Engine Optimization” utilizando a ferramenta Google AdWords;

- Mupis nas estações do metro do Porto;

- Inserção de anúncios no Sapo Formação e na Net Empregos Formação;

- O ISTECS dedicou os dias 31/5 e 29/6 para um Dia Aberto, onde os candidatos ao ano letivo 2017/18 e os seus encarregados de educação puderam ver todas as suas dúvidas esclarecidas, com testemunhos e apresentações dos professores e dos estudantes. Nestes eventos tivemos a preciosa colaboração da AE, dos diplomados e dos finalistas;

- No ISTECS privilegiamos uma vivência estreita com os estudantes, por isso todos os eventos, sejam organizados pelo ISTECS ou pelos estudantes, contribuem para a divulgação da Instituição e dos cursos. A título de exemplo: Festas de Natal; Imposição de Insígnias; Entrega de Diplomas; Cortejo Académico; Saraus com a Tuna Académica de Tecnologias Avançadas (TATA); entre outros.

b. Maiores de 23 anos: Indivíduos que, independentemente das suas habilitações escolares, desempenham atividade profissional na área das TIC's e completaram 23 anos até 31/12 do ano anterior à realização das provas de admissão.

- Inserção de anúncios nos jornais e revistas referidos na alínea a);

- Utilização de bases de dados, classificadas por região, escolaridade, idade e sexo;

- Publicações digitais referidas na alínea a);

- “Search Engine Optimization” utilizando a ferramenta Google AdWords;

- Mupis nas estações do metro do Porto;

- Visitas presenciais a entidades empresariais privadas e instituições públicas, com o objetivo de apresentar este regime e os cursos de licenciatura aos potenciais interessados. Estas ações foram realizadas pela responsável do GAEE e por um docente e recentemente por uma consultora.

- Inserção de anúncios no Sapo Formação e na Net Empregos Formação;

- O ISTECS dedicou os dias 31/5 e 29/6 para um Dia Aberto, onde os candidatos ao ano letivo 2017/2018 puderam ver todas as suas dúvidas esclarecidas, tal como referido na alínea a).

2 - Cursos Técnicos Superiores Profissionais em Redes e Sistemas Informáticos, Desenvolvimento de Produtos Multimédia, Informática de Gestão e Desenvolvimento para Dispositivos Móveis: Titulares do 12.º ano de escolaridade ou equivalente nas áreas da informática, audiovisuais e multimédia; titulares de cursos de especialização tecnológica e titulares de cursos superiores em áreas adequadas.

- A partir de janeiro e até julho, são visitadas diversas escolas secundárias públicas, escolas profissionais, situadas na região do Norte, onde, presencialmente, foram apresentados os referidos cursos e prestadas informações detalhadas em relação aos objetivos, plano de estudos e saídas profissionais, bem como condições de ingresso e frequência;

Estas ações foram realizadas pela responsável do GAEE e por dois docentes do ISTECS.

- Inserção de anúncios nos jornais e revistas referidos na alínea a), n.º 1;

- Utilização de bases de dados, classificadas por região, escolaridade, idade e sexo;

- Publicações digitais referidas na alínea a), n.º 1;

- “Search Engine Optimization” utilizando a ferramenta Google AdWords;

- Mupis nas estações do metro do Porto;

- Inserção de anúncios no Sapo Formação e na Net Empregos Formação;

- O ISTECS dedicou os dias 31/5 e 29/6 para um Dia Aberto, onde os candidatos ao ano letivo 2017/2018 e os seus encarregados de educação puderam ver todas as suas dúvidas esclarecidas, tal como referido na alínea a), n.º 1.

Metodologias de divulgação da oferta educativa e formativa do ISTECS

i) Visitas às escolas secundárias, do ensino particular e cooperativa e escolas profissionais para divulgação da oferta educativa e formativa do ISTECS, desde janeiro a julho de cada ano letivo, sensibilizando os SPO, os coordenadores

dos cursos e diretores das escolas.

- ii) Participação em Stand e apresentação da oferta formativa do ISTECS, em auditório, a todos os alunos do 12.º ano. No final da apresentação levantamento dos contactos dos alunos potenciais interessados na oferta formativa do ISTECS.
- iii) Elaboração de protocolos de parceria sempre que havia interesse por parte das escolas.

N.º de escolas visitadas – cerca de uma centena (sendo 80 no âmbito do Yorn Inspiring Future)

A responsável pelo GAEE e, nos seus impedimentos, um docente dos cursos, asseguraram o acompanhamento dos estudantes do 1.º ciclo de formação do CTeSP em DPM, que se encontravam a fazer o estágio nas empresas, e a divulgação do Instituto junto de estabelecimentos de ensino de nível secundário de educação.

O coordenador do CTeSP em RSI, fez a última visita às empresas, reunindo com os monitores de estágio, para a avaliação do mesmo, também em substituição da responsável pelo GAEE.

O relato tem sido muito positivo, pois salvo duas situações excecionais, todas as empresas se mostraram agradadas com o perfil profissional e pessoal dos estudantes bem como com os conteúdos abordados no currículo do curso.

A título de exemplo, dezanove estudantes do CTeSP em DPM, foram distribuídos por catorze empresas, PME e multinacionais, nas mais variadas áreas de estudos do curso.

A motivação destes estudantes para prosseguirem estudos e trabalhar ao mesmo tempo é evidente na seguinte estatística: dos 19 estudantes que finalizaram o curso, 4 ficaram nas empresas onde realizaram o seu estágio, 2 estão à espera da aprovação de estágio profissional, 2 arranjam o seu próprio trabalho logo após do final do curso. Além disto, cerca de 75% dos estudantes vão continuar estudos no ISTECS nas Licenciaturas.

Parcerias do ISTECS com as Empresas.

O número de protocolos com as empresas tem aumentado, em quantidade e em qualidade.

Como exemplo refere-se aqui o aprofundamento da parceria com a multinacional Menina Design, que foi acordada em reunião com CEO, no dia 11/7/2017. Resultado do bom trabalho realizado pelos estudantes do ISTECS, foram-nos dados os parabéns pela preparação dos mesmos para o mercado de trabalho, até em comparação com instituições públicas e privadas de renome nacional. De salientar ainda, que os nossos estudantes, com 15 meses de formação, conseguem atingir melhores resultados que os alunos de licenciaturas de outras instituições.

Em virtude disso está em curso um processo que poderá culminar numa parceria estratégica que será vantajosa para todas as partes (entre o ISTECS e o Grupo Menina Design).

A8.1. Demand and admission (article 4th, no. 2 c) of RJAES):

The policies developed by ISTECS in the recruitment of new students have the following general characteristics: they take into account the different target groups, they are carried out systematically throughout the year, they intend to have a national personal scope, although there is a preferential attention to the region (Traditional visits to the majority of secondary and technical-vocational schools where the provision of higher education in the area of information technologies makes sense, newspapers, magazines, etc.) and innovative digital media (Social networks, banners on specialized websites, newsletters, etc.), signing protocols with business entities, (examples: Videocontacto Tecnologias de Informação; Megabit; Clínica Dos Bits; Gravitygadget; Goweb, Produção de Páginas de Internet; DIGITALFRAME - Produções Audiovisuais; CAPTA DESIGN; B Orange - Marketing & Design Agency; A Diferença - Artes Gráficas; Insia - Sistemas De Informação; Deccare - Sistemas de Informação; Menina Design Group; Linha da Praia; Weblevel - Tecnologias de Informação; Cimsoft - Tecnologias De Informação; Fobado; Pamafe – Informática; A Beltrónica; Modding World; Sotécnica, Sociedade Electrotécnica; CEIIA; Refresh Bubbles - Serviços De Informática; TRUENET; Dotlink Soluções Informáticas e Multimédia; WireMaze; 4BEST - NEW MEDIA STUDIO; Claranet; DECUNIFY) and public entities (example: Direção Regional de Cultura do Norte - Casa Aillen; Município de Valongo; Centro Hospitalar de S. João, EPE).

Defining the general lines of promotion and recruitment of new students, let us now analyze the actions implemented by courses and schemes.

1 - 1st Cycle Courses (Licenciaturas) in Computer Science and Multimedia Engineering

a. General regime: Holders of the 12th year of schooling or equivalent degree with proof of mathematic entrance.

- From January to July, several public high schools and vocational schools are located, located in the AMP and in the North region, where, in person, the degrees are presented and detailed information is given regarding the objectives, curriculum and exits As well as conditions of entry and attendance.

These actions were carried out by the head of the GAEE and two teachers;

Advertising in newspapers and magazine: Fórum Estudante, Mais Superior, Mais Educativa, Sábado, Exame Informática, PcGuia, Record, O Jogo, JN, DN e CM;

- Use of databases, classified by region, schooling, age and gender;

- Digital publications on Facebook, Instagram, Youtube and LinkedIn;

"Search Engine Optimization" using the Google AdWords tool;

-Subway mupis in Porto;

-Advertising in Sapo Formação and Net Empregos Formação;

- ISTECS dedicated the days 31/5 and 29/6 for an Open Day, where candidates for the 2017/18 school year and their parents were able to see all their doubts clarified, with testimonies and presentations of teachers and students . In these events we had the precious collaboration of the AE, the graduates and the finalists;

- At ISTECS, we privilege a close experience with students, so all events, whether organized by ISTECS or by students, contribute to the dissemination of the Institution and courses. For example: Christmas parties; Imposition of Insignia; Delivery of Diplomas; Academic Courtship; Saraus with the Academic Tuna Advanced Technologies (TATA); among others.

b. Candidates over 23 years of age: Individuals who, regardless of their educational qualifications, perform

professional activity in the ICT area and have completed 23 years until 31/12 of the year preceding the admission tests.

-Insertion of advertisements in the newspapers and magazines referred to in point (a);

-Use of databases, classified by region, schooling, age and gender;

-Digital publications referred to in point (a);

-"Search Engine Optimization" using the Google AdWords tool;

-Mupis in subway stations of Porto;

-Visit to private business entities and public institutions, with the aim of presenting this scheme and the degree courses to potential interested parties. These actions were carried out by the head of GAEE and by a professor and recently by a consultant.

-Insertion of ads in Sapó Training and in the Net Jobs Training;

-ISTEC dedicated the days 31/5 and 29/6 to an Open Day, where the candidates for the 2017/2018 school year could see all their doubts clarified, as mentioned in letter a).

2 - Advanced Technical Courses in Computer Networks and Systems, Multimedia Product Development, Management and Development Informatics for Mobile Devices: Holders of the 12th year of schooling or equivalent in the areas of information technology, audiovisual and multimedia; Holders of technological specialization courses and holders of advanced courses in suitable areas.

- From January to July, several public secondary schools, vocational schools, located in the Northern region are visited, where, in person, these courses were presented and detailed information was provided regarding the objectives, syllabus and professional exits, As well as conditions of entry and frequency;

These actions were carried out by the head of the GAEE and by two ISTEC teachers.

- insertion of advertisements in the newspapers and magazines referred to in paragraph 1 (a);

- Use of databases, classified by region, schooling, age and gender;

- digital publications referred to in paragraph 1 (a);

- "Search Engine Optimization" using the Google AdWords tool;

- Mupis in the metro stations of Porto;

- Insertion of ads in Sapó Training and in the Net Jobs Training;

- ISTEC dedicated the days 31/5 and 29/6 to an Open Day, where candidates for the 2017/2018 school year and their parents were able to see all their doubts clarified, as mentioned in letter a), n. 1

Methodologies of dissemination of the educational and training offer of ISTEC

i) Visits to secondary schools, private and cooperative schools and professional schools to disseminate ISTEC's educational and training offer from January to July of each school year, sensitizing the SPOs, course coordinators and school directors.

ii) Participation in Stand and presentation of the ISTEC training offer, in auditorium, to all students of the 12th grade. At the end of the presentation, the contacts of potential students interested in ISTEC's training offer will be collected.

iii) Elaboration of partnership protocols whenever there was interest on the part of the schools.

No. of schools visited - about a hundred (80 of them under the Yorn Inspiring Future)

The person responsible for the GAEE and, in their impediments, a teacher of the courses, ensured the follow-up of the students of the first cycle of formation of the SEP in DPM, who were in the internship in the companies, and the disclosure of the Institute to establishments Secondary education education.

The coordinator of the SEP in RSI, made the last visit to the companies, meeting with the stage monitors, for the evaluation of the same, also in place of the person in charge of the GAEE.

The report has been very positive, because except for two exceptional situations, all companies were pleased with the professional and personal profile of the students as well as with the contents covered in the curriculum of the course. As an example, nineteen students from CTeSP in DPM were distributed by fourteen companies, PMEs and multinationals, in the most varied areas of study of the course.

The motivation of these students to pursue studies and work at the same time is evident in the following statistics: of the 19 students who finished the course, 4 stayed in the companies where they completed their internship, 2 are waiting for the approval of a professional internship, 2 arrange their Own work soon after the end of the course. In addition, about 75% of students will continue studies at ISTEC in undergraduate degrees.

Partnerships with ISTEC.

The number of protocols with companies has increased in quantity and quality.

As an example, here is the deepening of the partnership with the multinational Menina Design, which was agreed in a meeting with CEO, on 11/7/2017. As a result of the good work carried out by the students of ISTEC, we were congratulated for their preparation for the labor market, even in comparison with public and private institutions of national renown. It should also be noted that our students, with 15 months of training, are able to achieve better results than students of degrees from other institutions.

As a result, a process is under way that could lead to a strategic partnership that will benefit all parties (between ISTEC and Grupo Menina Design).

A8.2. Sucesso escolar (artigo 4º, nº 2 d) e e) do RJAES):

Ao longo dos anos, o ISTEC tem obtido taxas de aprovação bastante razoáveis, estando bastante acima dos 50% de aprovação. Seguidamente, apresentam-se as taxas de sucesso, por cada ano, de cada curso, por ano letivo:

Ano Letivo 2013/14

Lic. Eng. Multimédia - 1º ano: 78.05%; 2º ano: 78.38%; 3º ano: 93.59%.

Lic. Informática - 1º ano: 66.67%; 2º ano: 57.89%; 3º ano: 93.33%.

Ano Letivo 2014/15

Lic. Eng. Multimédia - 1º ano: 67.24%; 2º ano: 79.78%; 3º ano: 90.11%.

Lic. Informática - 1º ano: 83.33%; 2º ano: 75.38%; 3º ano: 95.45%.

Ano Letivo 2015/16

Lic. Eng. Multimédia - 1º ano: 54.81%; 2º ano: 76.07%; 3º ano: 76.56%.

Lic. Informática - 1º ano: 69.64%; 2º ano: 86.17%; 3º ano: 90.48%.

A taxa de abandono escolar foi significativa nos 1.º e 3.º Anos, devido à crise económica que se viveu em Portugal. Apesar do ISTECS dar a possibilidade de os estudantes fazerem um plano de pagamento, de acordo com as suas possibilidades, mesmo assim, existem estudantes que optam pelo abandono. Seguidamente, apresentam-se as taxas de abandono, por cada ano, de cada curso, por ano letivo, nos últimos 3 anos:

Ano Letivo 2013/14

Lic. Eng. Multimédia - 1.º ano: 54.55%; 2.º ano: 6.67%; 3.º ano: 20%.

Lic. Informática - 1.º ano: 33.33%; 2.º ano: 20%; 3.º ano: 0%.

Ano Letivo 2014/15

Lic. Eng. Multimédia - 1.º ano: 25%; 2.º ano: 10%; 3.º ano: 17.65%.

Lic. Informática - 1.º ano: 28.57%; 2.º ano: 50%; 3.º ano: 20%.

Ano Letivo 2015/16

Lic. Eng. Multimédia - 1.º ano: 43.75%; 2.º ano: 0%; 3.º ano: 55.56%.

Lic. Informática - 1.º ano: 20%; 2.º ano: 0%; 3.º ano: 50%.

A taxa de reprovação é significativa nos 1.º Anos. Seguidamente, apresentam-se as taxas de reprovação, por cada ano, de cada curso, por ano letivo:

Ano Letivo 2013/14

Lic. Eng. Multimédia - 1.º ano: 8.54%; 2.º ano: 8.65%; 3.º ano: 6.83%.

Lic. Informática - 1.º ano: 13.79%; 2.º ano: 5.26%; 3.º ano: 0%.

Ano Letivo 2014/15

Lic. Eng. Multimédia - 1.º ano: 5.17%; 2.º ano: 3.37%; 3.º ano: 1.10%.

Lic. Informática - 1.º ano: 5%; 2.º ano: 1.54%; 3.º ano: 2.17%.

Ano Letivo 2015/16

Lic. Eng. Multimédia - 1.º ano: 14.07%; 2.º ano: 7.69%; 3.º ano: 6.63%.

Lic. Informática - 1.º ano: 14.29%; 2.º ano: 5.32%; 3.º ano: 5.52%.

O tempo médio de conclusão do curso, por ano letivo é o seguinte:

Lic. Eng. Multimédia - Ano Letivo 2013/14: 3.2 anos; Ano Letivo 2014/15: 4 anos; Ano Letivo 2015/16: 3.8 anos.

Lic. Informática - Ano Letivo 2013/14: 3 anos; Ano Letivo 2014/15: 4.4 anos; Ano Letivo 2015/16: 3.67 anos.

No que diz respeito a estratégias para promover o sucesso escolar e a integração dos alunos, cumpre destacar:

a. Apoio através do Moodle do ISTECS

Trata-se de uma plataforma de apoio à aprendizagem, podendo ser utilizado de uma forma síncrona ou assíncrona.

Contém os programas de cada unidade curricular, assim como diversos materiais de apoio, fichas de exercícios por resolver e já resolvidas, hiperligações a sites que os docentes consideram relevantes, entre outros.

Com o Moodle os estudantes que, por motivos pessoais e/ou profissionais, tenham de faltar às aulas, sentem-se mais apoiados, pois podem encontrar facilmente as matérias dadas nas aulas.

b. Seminários curriculares e Workshops

São realizados regularmente seminários curriculares dirigidos aos estudantes que frequentam os diferentes ciclos de estudo do ISTECS, em áreas que são consideradas de interesse e oportunidade. A título exemplificativo referimos alguns realizados no ciclo temporal 2014/17:

-Conceitos de Modelação e Texturização para Jogos Digitais 3D-2h;

-Desenvolvimento Web em Drupal-2h;

-Identidade Corporativa e Comunicação Integrada-2h;

-Informática vs Multimédia?? A importância do “conteúdo”-2h;

-Programação Criativa e Artes Interativas-3h;

-Tecnologias de Programação de Jogos-2h;

-Arte Digital Interativa-3h;

-Eficiência Energética nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) da Administração Pública-2h;

-Joomla-3h;

-Physically Based Rendering-2h;

-Exploração vocacional recorrendo a biossensores cognitivos-2h;

-Marketing Digital-2h;

-Ciber(in)segurança: Do quem ao porquê-4h;

-Data Science - Ciência dos dados nas organizações-4h;

-Eletrónica para Informáticos! Arduinos, sensores e atuadores-4h;

-Web Design-2h.

Os seminários seguintes, dirigiram-se, fundamentalmente, aos estudantes que frequentam os 3º Anos da Licenciatura em Engenharia Multimédia e da Licenciatura em Informática e que têm de elaborar o PG.

-Investigação Aplicada em Informática e Multimédia: estudos de caso de projetos globais - Parte I-3h;

-Investigação Aplicada em Informática e Multimédia: estudos de caso de projetos globais - Parte II-3h;

-Investigação Aplicada em Informática e Multimédia: Projetos Finais Desenvolvidos nas Licenciaturas e Cursos de Especialização Tecnológica-4h.

No ano letivo 2015/2016, no âmbito das comemorações dos 25 anos do ISTECS Porto, decorreram os seguintes eventos:

-Seminário-Processos para o desenvolvimento de experiências imersivas em Virtual Reality (VR)-1h;

-Workshop 1-Locução e tratamento de áudio para publicidade-3h45;

-Workshop 2-Composição e técnicas especializadas de efeitos visuais (VFX) com Nuke Studio-3h45.

c. Sessão Solene de Abertura das Aulas

Todos os anos existe uma Sessão Solene de Abertura das Aulas, nesta cerimónia são acolhidos os novos estudantes dos cursos ministrados no ISTECS Porto.

Neste dia, os estudantes ficam a conhecer os Coordenadores de Curso, a Coordenadora Pedagógica, o representante do Conselho Técnico-Científico, os docentes, assim como os representantes da AE, da TATA e dos estudantes. Ao longo deste evento os estudantes ficam a conhecer os objetivos a atingir, quais os instrumentos pedagógicos e de apoio técnico que lhe serão dispensados. A cada estudante é-lhes oferecido um kit composto por Saco do ISTE; Flyer da oferta formativa; Estatutos do ISTE; Regulamento de funcionamento dos cursos; Formas de pagamento; Calendário escolar; Horários; Separador de livros; Caderno do ISTE; Caneta e Fita.

A8.2. Academic success (article 4th, no. 2 d) and e) of RJAES):

Over the years, ISTE has achieved very reasonable approval rates, well above the 50% approval mark. Following are the success rates for each year of each course per student year:

Year 2013/14

Lic. Multimedia Eng. - 1st year: 78.05%; 2nd year: 78.38%; 3rd year: 93.59%.

Lic. Information Technology - 1st year: 66.67%; 2nd year: 57.89%; 3rd year: 93.33%.

Year 2014/15

Lic. Multimedia Engineering - 1st year: 67.24%; 2nd year: 79.78%; 3ºano: 90.11%.

Lic. Information Technology - 1st year: 83.33%; 2nd year: 75.38%; 3rd year: 95.45%.

Year 2015/16

Lic. Multimedia Eng. - 1st year: 54.81%; 2nd year: 76.07%; 3rd year: 76.56%.

Lic. Information Technology - 1st year: 69.64%; 2nd year: 86.17%; 3rd year: 90.48%.

The dropout rate was significant in the 1st and 3rd years due to the economic crisis in Portugal.

Although ISTE gives students the possibility of making a payment plan, according to their possibilities, even so, there are students who choose to drop out. The following are the dropout rates for each year of each course per school year in the last 3 years:

Year 2013/14

Lic. Multimedia Eng. - 1st year: 54.55%; 2nd year: 6.67%; 3rd year: 20%.

Lic. Information Technology - 1st year: 33.33%; 2nd year: 20%; 3rd year: 0%.

Year 2014/15

Lic. Multimedia Engineering - 1st year: 25%; 2nd year: 10%; 3rd year: 17.65%.

Lic. Information Technology - 1st year: 28.57%; 2nd year: 50%; 3rd year: 20%.

Year 2015/16

Lic. Multimedia Eng. - 1st year: 43.75%; 2nd year: 0%; 3rd year: 55.56%.

Lic. Information Technology - 1st year: 20%; 2nd year: 0%; 3rd year: 50%.

The failure rate is significant in the 1st year. The following are the failure rates, for each year, of each course per school year:

Year 2013/14

Lic. Multimedia Eng. - 1st year: 8.54%; 2nd year: 8.65%; 3rd year: 6.83%.

Lic. Information Technology - 1st year: 13.79%; 2nd year: 5.26%; 3rd year: 0%.

Year 2014/15

Lic. Multimedia Engineering - 1st year: 5.17%; 2nd year: 3.37%; 3rd year: 1.10%.

Lic. Informatics - 1st year: 5%; 2nd year: 1.54%; 3rd year: 2.17%.

Year 2015/16

Lic. Eng. Multimedia - 1st year: 14.07%; 2nd year: 7.69%; 3rd year: 6.63%.

Lic. Information Technology - 1st year: 14.29%; 2nd year: 5.32%; 3rd year: 5.52%.

The average course completion time per school year is as follows:

Lic. Multimedia Engagement - Academic Year 2013/14: 3.2 years; Academic Year 2014/15: 4 years; Academic Year 2015/16: 3.8 years.

Lic. Informatics - Academic Year 2013/14: 3 years; Academic Year 2014/15: 4.4 years; Academic Year 2015/16: 3.67 years.

With regard to strategies to promote school success and student integration, it is worth noting:

a. Support through the ISTE Moodle

It is a platform to support learning, and can be used in a synchronous or asynchronous way.

It contains the programs of each curricular unit, as well as various support materials, exercises to solve and already solved, links to sites that teachers consider relevant, among others.

With Moodle students who, for personal reasons and / or professionals, have to miss classes, feel more supported, because they can easily find the subjects given in class.

b. Curricular Seminars and Workshops

Curricular seminars are held regularly for students who attend the different ISTE study cycles, in areas that are considered of interest and opportunity. As an example, we mention some of them carried out in the 2014/17 cycle:

-Concepts of Modeling and Texturing for Digital Games 3D-2h;

-Web Development in Drupal-2h;

-Corporate Identity and Integrated Communication - 2h;

-Informatics vs. Multimedia ?? The importance of "content" -2h;

-Creative Programming and Interactive Arts-3h;

-Games Programming Technology-2h;

-Interactive Digital Art-3h;

-Energy efficiency in the Information and Communication Technologies (ICT) of the Public Administration-2h;

-Joomla-3h;

-Physically Based Rendering-2h;

- Exploration of vocation using biosensors-2h cognitive;
- Digital Marketing-2h;
- Ciber (in) security: From who to why-4h;
- Data Science - Data Science in Organizations-4h;
- Etronics for Computer Scientists! Arduinos, sensors and actuators-4h;
- Web Design-2h.

The following seminars were addressed mainly to students who attend the 3rd year of the Degree in Multimedia Engineering and the Degree in Computer Science and who have to prepare the PG.

- Applied Research in Computer Science and Multimedia: case studies of global projects - Part I-3h;
- Applied Research in Computer Science and Multimedia: case studies of global projects - Part II-3h;
- Applied Research in Informatics and Multimedia: Final Projects Developed in the Degree Programs and Technological Specialization Courses-4h.

In the academic year 2015/2016, during the celebrations of the 25 years of ISTECS Porto, the following events took place:

- Seminar-Processes for the development of immersive experiences in Virtual Reality (VR) -1h;
- Workshop 1-Speech and audio treatment for advertising-3h45;
- Workshop 2-Composition and specialized techniques of visual effects (VFX) with Nuke Studio-3h45.

c. Solemn Opening Session

Every year there is a Solemn Opening Session of the Classes, in this ceremony are welcomed the new students of the courses taught at ISTECS Porto.

On this day, students get to know the Course Coordinators, the Pedagogical Coordinator, the representative of the Technical-Scientific Council, the teachers, as well as the representatives of the AE, TATA and the students.

Throughout this event the students will know the objectives to be achieved, which pedagogical and technical support tools will be available.

Each student is offered a kit consisting of ISTECS Bag; Training Flyer; ISTECS Statutes; Regulations governing the operation of the courses; Payment methods; School calendar; Schedules; Book separator; ISTECS notebook; Pen and Ribbon.

A8.3. Ligação à investigação orientada (artigo 4º, nº 2 h) do RJAES):

Todas as unidades curriculares que integram os planos de estudo das Licenciaturas do ISTECS, no que diz respeito ao tempo de trabalho, nas horas de contacto, têm natureza teórico-prática.

Nas unidades curriculares de natureza substantiva, como por exemplo, as da área da programação e de desenvolvimento de conteúdos, são realizados trabalhos orientados para a resolução de problemas, e investigação partindo de questões-problema. Trata-se de produzir conhecimento no contexto de aplicações concretas.

Por sugestão da comissão da A3ES que analisou as Licenciaturas ministradas no ISTECS em 2011, foi criada uma unidade curricular de Projeto Global (PG), que passou a integrar o plano de estudos das referidas Licenciaturas, com 20 ECTS e no último ano (3.º Ano).

O PG orienta-se para o aprofundamento e mobilização de conhecimentos adquiridos pelo estudante, de modo a demonstrar a sua capacidade de participação em tarefas de conceção, planeamento, investigação e desenvolvimento ou na solução de problemas concretos.

Este projeto deve evidenciar a atualização dos conhecimentos e metodologias aprendidas ao longo do ciclo de estudos e revelar originalidade, objetividade e capacidade de investigação orientada.

Pode ter a configuração de relatório científico ou projeto, com uma componente prática obrigatória relacionada com as tecnologias de informação.

O PG, ao ser exigido aos estudantes na sua fase final de formação permite avaliar o conjunto de competências e de conhecimentos que eles devem demonstrar no domínio da investigação aplicada centrada nas áreas específicas, quer da informática, quer da multimédia.

Apresentamos alguns exemplos de projetos globais realizados nos últimos três anos e que se encontram arquivados, mas, disponíveis para consulta no ISTECS:

Lic. Informática

Títulos:

- Otimização de circuitos orgânicos
- Gestão de estacionamento de veículos
- Estudo de implementação do Hyper-V
- Regras e Boas Práticas de Programação Dinâmica
- SellProject
- EB-InfoSysCom (Protótipo de um Sistema de Informação e Comunicação no âmbito do ensino básico das escolas públicas)
- Web TV
- MClinic - Gestão de clínicas de pequeno/médio dimensão e interação com pacientes
- Sistema de Informação SPO Colégio Luso Francês (SISPO – CLF)
- Jobs For You
- Auto Expend.com
- Página Web para uma loja de telemóveis

Lic .Eng. Multimédia

Títulos:

- Curta metragem em 3D
- Monitorização e automação de rotinas numa habitação, com recurso à Computação Física
- Multimédia e Comunicação Empresarial
- ePortugal – Comércio eletrónico de Produtos e serviços tradicionais Portugueses orientado para a sustentabilidade

ambiental
 -RESCUE ME
 -3DriveReal
 -3D - Fotorealismo e Modelação
 -FPS Mobile
 -Real-Time 3D ArchViz
 -2D Game Unity3D
 -Vídeo Marketing – Spot publicitário de um produto
 -Business Intelligence e a sua importância nas Empresas
 -Plataforma de gestão de eventos aplicada a uma instituição de ensino superior
 -Décima Arte – Videojogo como forma de arte narrativa

A8.3. Link to oriented research (article 4th, no. 2 h) of RJAES):

All the curricular units that integrate the study plans of the ISTECE Degree, with regard to the working time, in the contact hours, are theoretical-practical nature.

In curricular units of a substantive nature, such as those in the area of programming and content development, work is focused on problem solving and research based on problem issues. It is about producing knowledge in the context of concrete applications.

At the suggestion of the A3ES commission that analyzed the Undergraduate Courses taught at ISTECE in 2011, a Global Project (GP) curricular unit was created, which became part of the study plan of the mentioned Undergraduate Programs, with 20 ECTS and in the last year (3. Year).

The GP is oriented towards the deepening and mobilization of knowledge acquired by the student, in order to demonstrate their ability to participate in design, planning, research and development tasks or in solving concrete problems.

This project should highlight the updating of the knowledge and methodologies learned during the course of studies and reveal originality, objectivity and capacity for oriented research.

It can have the scientific report or project configuration, with a mandatory practical component related to information technologies.

The GP, when required to the students in their final stage of training, allows to evaluate the set of skills and knowledge that they must demonstrate in the field of applied research focused on specific areas, both computer science and multimedia.

We present some examples of global projects carried out in the last three years and which are archived but available for consultation at ISTECE:

Lic. Informatic

Titles:

-Operation of organic circuits
 -Car park management
 -Hyper-V Implementation Study
 -Rules and Good Practices of Dynamic Programming
 -SellProject
 -EB-InfoSysCom (Prototype of an Information and Communication System in the basic education of public schools)
 -Web TV
 -MClinic - Management of small / medium-sized clinics and interaction with patients
 -Information System SPO French Luso College (SISPO - CLF)
 -Jobs For You
 -Auto Expends.com
 -Web page for a mobile phone shop

Lic. Multimedia

Titles:

-Curta footage in 3D
 -Monitoring and automation of routines in a housing, using Physical Computing
 -Multimédia and Comunicação Empresarial
 -ePortugal - Electronic commerce of Traditional Portuguese products and services oriented towards environmental sustainability
 RESCUE ME
 -3DriveReal
 -3D - Photorealism and Modeling
 -FPS Mobile
 -Real-Time 3D ArchViz
 -2D Game Unity3D
 -Video Marketing - Advertising Spot of a Product
 -Business Intelligence and its importance in Companies
 -Event management platform applied to a higher education institution
 -Doc Art - Video game as a narrative art form

A8.4. Inserção dos diplomados no mercado de trabalho (artigo 4º, nº 2 f) do RJAES):

As políticas institucionais de apoio à inserção de diplomados no mercado de trabalho, organizam-se no Gabinete de Apoio ao Estudante e Empregabilidade (GAEE). Este serviço do ISTECE, tem os seguintes objetivos:

- Apoio individualizado a decisões/escolhas (ao longo) do percurso académico e/ou profissional;
 - Apoio no processo de procura ativa de emprego, na elaboração de um Curriculum Vitae eficaz e Carta de Apresentação/Motivação/Candidatura Espontânea e preparação para entrevistas de emprego/estágio;

- Estabelecimento de parcerias e protocolos de colaboração com empresas/ instituições;
- Angariação de Estágios Curriculares e/ou Profissionais para alunos junto de empresas/instituições;
- Preparação dos estudantes para os desafios associados à integração profissional;
- Empreendedorismo - Divulgação das políticas ativas de emprego, dos apoios a jovens empreendedores e do projeto Portugal Empreende; procura ativa dos locais de estágio para os CTESP;
- Apoio Social - atendimento personalizado aos alunos no âmbito da redução de dívidas;
- Divulgação de ofertas de emprego e de informação relevante para inserção no mercado de trabalho, junto dos estudantes e diplomados.

Em relação à concretização dos objetivos listados, informamos que:

Desde a criação do GAEE, 2012, que a sua responsável presta apoio individualizado aos estudantes dos CTeSP (e anteriormente aos CET) no sentido de os orientar no que diz respeito ao percurso profissional e académico, à elaboração de cartas de apresentação e de curriculum vitae e mais especificamente no desenvolvimento de soft skills, nomeadamente, em tempos extracurriculares chamados de “Desenvolvimento Pessoal e Competências de Empregabilidade”.

Os objetivos gerais destes tempos/aulas extracurriculares são: Criar grupos de trabalho e discussão para elaboração de temas (1. A Comunicação e Relacionamento Interpessoal; 2. Gestão de Conflitos e 3. Motivação); Elaborar corretamente um Curriculum Vitae; Saber identificar os meios para realizar candidaturas para empregos; Elaborar corretamente Cartas de Candidatura e Apresentação; Promover o desenvolvimento de competências transversais; e Desenvolver o espírito crítico relativamente ao comportamento adequado ou não numa situação profissional.

No que diz respeito ao estabelecimento de parcerias e protocolos de colaboração com empresas e instituições, foram celebrados diversos acordos conducentes à realização de estágios curriculares e/ou profissionais e à inserção profissional efetiva.

Foram realizados protocolos com dezenas de empresas e/ou instituições, só a título meramente exemplificativo, referimos as seguintes:

4Best; A DIFERENÇA; AllMyBooKing; Azevedo’S SGPS; B.ORANGE; Beltronica; Brag, Design & Digital; CABELTE; CAPTA DESIGN; CEIIA; Centro Hospitalar de S. João, EPE; CESAE; CEX; CimSoft; CityConsut; Claranet; Clínica dos bits; Deccare; Decsis; DECUNIFY; DIGITAL FRAME; Direção Regional de Cultura do Norte - Casa Allen; Dotlink; Ergovisão; GOWEB; Gravitygadget; HEALTHIUM; Helppier; Idonic; Immersive Douro; INOVINTER; INSIA; Instituto Profissional do Terço; IPBRICK; Linha da Praia; MEGABIT; Menina Design; MODDING WORLD; Município de Valongo; Nautilus; Ovarmat; PAMAFE; PCA; Preh; Refresh Bubbles; SONAE; SOTÉCNICA; STUK.io; TRUENET; Twilighstar; Videocontacto; WEBLEVEL e WireMaze.

Recebemos em média, por semana, cerca de dez ofertas de emprego, dirigidas ao GAEE do ISTECE e referentes aos cursos de Licenciatura em Informática, Licenciatura em Engenharia Multimédia, CTeSP em Redes e Sistemas Informáticos, CTeSP em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis e CTeSP em Desenvolvimento de Produtos Multimédia. Estas ofertas são reencaminhadas e divulgadas por e-mail aos estudantes e diplomados.

As taxas médias de empregabilidade na Licenciatura em Informática e na Licenciatura em Engenharia Multimédia, nos últimos três anos letivos, são as seguintes:

Licenciatura em Informática: Ano Letivo 2013/14 (100%); Ano Letivo 2014/15 (100%); Ano Letivo 2015/16 (só final julho 2017 é feito o inquérito).

Licenciatura em Engenharia Multimédia: Ano Letivo 2013/14 (50%); Ano Letivo 2014/15 (75%); Ano Letivo 2015/16 (só final julho 2017 é feito o inquérito).

De salientar que os números apresentados pela DGEEC-Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, nas estatísticas “Caracterização dos desempregados registados com habilitação superior - junho de 2016”, referentes ao ISTECE e a estes dois cursos, apresentam taxas de desemprego bastante reduzidas, nomeadamente, a Licenciatura em Informática (5.56%) e a Licenciatura em Engenharia Multimédia (8.9%). Estamos convictos que estes valores se justificam com a constante atualização dos conteúdos programáticos das unidades curriculares e pelo fato de existir uma procura crescente destes profissionais, por parte das empresas.

No que diz respeito às taxas de empregabilidade dos CTeSP, não é possível, neste momento, aferir dos seus valores, pois os cursos estão no segundo ano de funcionamento e por isso os estudantes encontram-se a finalizar o seu estágio de natureza curricular obrigatória. Todavia, podemos, desde já, perspetivar resultados positivos, pois as empresas se mostraram agradadas com o perfil profissional e pessoal dos estudantes, bem como com os conteúdos abordados no currículo do curso. De acordo com o relatório do GAEE, cerca de 50% dos estudantes que estão a realizar estágio curricular irão celebrar um contrato de trabalho com a empresa e/ou instituição.

O trajeto dos diplomados é monitorado todos os anos letivos através de metodologias que envolvem a realização de inquéritos enviados por e-mail e realizados, também, por via telefónica. Este processo é supervisionado pelo Gabinete de Gestão da Qualidade que, define as metodologias, analisa e valida os resultados e apresenta os relatórios. Os processos referentes a cada ano letivo encontram-se arquivados nos serviços do ISTECE e os dados agregados estão publicitados no seu sítio da internet.

A8.4. Integration of graduates in the job market (article 4th, no. 2 f) of RJAES):

Institutional policies to support the insertion of graduates in the labor market are organized in the Office of Student Support and Employability (GAEE). This ISTECE service has the following objectives:

- Individualized support for decisions / choices (throughout) of the academic and / or professional path;
- Support in the process of active job search, in the elaboration of an effective Curriculum Vitae and Letter of Presentation / Motivation / Candidature Spontaneous and preparation for interviews of job / internship;
- Establishment of partnerships and cooperation protocols with companies / institutions;
- Collection of Curricular and / or Professional Internships for students in companies / institutions;
- Preparing students for the challenges associated with professional integration;
- Entrepreneurship - Dissemination of active employment policies, support for young entrepreneurs and the Portugal Empreende project; Active search of the traineeships for CTESP;

*-Social Support - personalized assistance to students in the scope of debt reduction;
-Dissemination of job offers and relevant information for insertion into the labor market, among students and graduates.*

In relation to the accomplishment of the objectives listed, we inform that:

Since the creation of the GAEE, 2012, its headteacher provides individualized support to students from HEIs (and formerly to the CETs) to guide them in the professional and academic path, the preparation of cover letters and curriculum vitae And more specifically in the development of soft skills, namely in extracurricular times called "Personal Development and Employability Skills".

The general objectives of these times / extracurricular classes are: To create working groups and discussion to elaborate themes (1. The Communication and Interpersonal Relationship; 2. Conflict Management and 3. Motivation; Develop a Curriculum Vitae correctly; Know how to identify the means to apply for jobs; To prepare correctly Application and Presentation Letters; Promote the development of transversal competences; And Develop critical thinking about appropriate behavior or not in a professional situation.

With regard to the establishment of partnerships and collaboration protocols with companies and institutions, a number of agreements have been concluded leading to curricular and / or professional internships and to effective professional integration.

Protocols have been made with dozens of companies and / or institutions, for the sake of example, we mention the following:

4Best; A DIFERENÇA; AllMyBookKing; Azevedo'S SGPS; B.ORANGE; Beltronica; Brag, Design & Digital; CABELTE; CAPTA DESIGN; CEIIA; Centro Hospitalar de S. João, EPE; CESAE; CEX; CimSoft; CityConsut; Claranet; Clínica dos bits; Deccare; Decsis; DECUNIFY; DIGITAL FRAME; Direção Regional de Cultura do Norte - Casa Allen; Dotlink; Ergovisão; GOWEB; Gravitygadget; HEALTHIUM; Helppier; Idonic; Immersive Douro; INOVINTER; INSIA; Instituto Profissional do Terço; IPBRICK; Linha da Praia; MEGABIT; Menina Design; MODDING WORLD; Município de Valongo; Nautilus; Ovarmat; PAMAFE; PCA; Preh; Refresh Bubbles; SONAE; SOTÉCNICA; STUK.io; TRUENET; Twilighstar; Videocontacto; WEBLEVEL e WireMaze.

We receive, on average, around 10 job offers a week, addressed to ISTECAE and related to the degree courses in Informatics, Licenciatura in Multimedia Engineering, CTeSP in Networks and Computer Systems, CTeSP in Development for Mobile Devices and CTeSP in Development Of Multimedia Products. These offers are forwarded and e-mailed to students and graduates.

The average rates of employability in the Degree in Computer Science and in the Degree in Multimedia Engineering in the last three academic years are as follows:

Degree in Computer Science: Academic Year 2013/14 (100%); Academic Year 2014/15 (100%); Academic Year 2015/16 (only the end of July 2017 is the survey).

Degree in Multimedia Engineering: Academic Year 2013/14 (50%); Academic Year 2014/15 (75%); Academic Year 2015/16 (only the end of July 2017 is the survey).

It should be noted that the figures presented by DGEEC-Directorate-General for Education and Science Statistics, in the "Characterization of registered unemployed persons with higher education - June 2016", referring to ISTECAE and these two courses, show very low unemployment rates, namely the Licenciatura in Informatics (5.56%) and the Licenciatura in Multimedia Engineering (8.9%). We are convinced that these values are justified by the constant updating of the syllabus contents of the curricular units and by the fact that there is an increasing demand of these professionals by the companies.

With regard to the employability rates of the CTeSP, it is not possible at this moment to assess their values, since the courses are in the second year of operation and therefore the students are finishing their compulsory curricular traineeship. However, we can already expect positive results, since the companies were pleased with the professional and personal profile of the students, as well as with the contents covered in the curriculum of the course. According to the GAEE report, about 50% of the students who are doing internship will be contracting with the company and / or institution.

The course of the graduates is monitored every school year through methodologies that involve conducting surveys sent by e-mail and also carried out by telephone. This process is supervised by the Quality Management Office which defines the methodologies, analyzes and validates the results and presents the reports. The processes for each school year are archived in the ISTECAE services and the aggregated data are publicized on its website.

A9. Corpo Docente

A9. O corpo docente (artigo 4º, nº 1 b) do RJAES, artº 44, 45 e 49 do RJIES):

O planeamento e dotação do corpo docente do Instituto, assenta nos seguintes pressupostos:

- a. Respeito pelos requisitos formais em matéria de corpo docente exigido às instituições de ensino superior politécnico;*
- b. Colocação preferencial dos docentes com a formação mais atualizada nas unidades curriculares que integram os diferentes cursos;*
- c. Disponibilização de um plano de formação de docentes conducente à obtenção do grau de doutor e do título de especialista por concurso público;*
- d. Recrutamento de docentes que aliem capacidade pedagógica com conhecimentos e competências;*
- e. Seleção criteriosa dos docentes que se candidatam à obtenção do título de especialista por deliberação do Conselho Técnico Científico.*

De seguida, apresentamos um resumo caracterizador da evolução do atual corpo docente do ISTECAE.

Para além de outras razões que se prendem com a natureza das coisas e com as vicissitudes da vida, a evolução do corpo docente do ISTECS, tem sofrido os impactos decorrentes da lei e da evolução das tecnologias de informação. Há dois docentes que exercem atividade no Instituto há mais de vinte anos: Luísa Orvalho e Paulo Monteiro. A doutora Luísa Orvalho tem duas Licenciaturas uma na área de Engenharia e técnicas afins e outra na área de Ciências físicas, a Pós-graduação, o Mestrado e o Doutoramento são na área de Formação de professores / formadores e ciências da educação. Atualmente está a fazer o Pós-Doutoramento em Ciências da Educação, na UCP. A Licenciatura e a Pós-graduação do eng.º Paulo Monteiro são na área de Engenharia e técnicas afins. Obteve o título de especialista em provas públicas (D.L. 206/2009) em 2012 na área Ciências Informáticas. Temos três docentes a exercer funções há mais de quinze anos: Álvaro Magalhães, Fernando Pereira e Jorge Mota. O Bacharelato, a Licenciatura e o Mestrado do eng.º Álvaro Magalhães são na área de Informática. Obteve o título de especialista, em 2015, por deliberação do Conselho Técnico Científico do ISTECS na área de Informática. O dr. Fernando Pereira é Licenciado e Mestre na área de Ciências empresariais, em 2012 obteve o título de especialista em provas públicas (D.L. 206/2009), na mesma área. O eng.º Jorge Mota é Licenciado na área de Arquitetura e construção. Em 2013 obteve o título de especialista, por deliberação do Conselho Técnico Científico do ISTECS na área de Arquitetura e construção. Existem dois docentes há mais de 10 anos: André Cruz e Gonçalo Medeiros. O dr. André Cruz é Bacharel e Licenciado na área da Informática e Mestre na área das Artes. O Conselho Técnico Científico do ISTECS deliberou, em 2013, conceder o título de especialista na área de Audiovisual e multimédia. O doutor Gonçalo Medeiros é Licenciado e Doutor na área de Engenharia e técnicas afins. No que diz respeito a docentes que exercem atividade no Instituto há mais de cinco anos temos quatro: Joana Carvalho, João Rebelo, José Vasconcelos, Miguel Oliveira. A doutora Joana Carvalho tem o Doutoramento e a Licenciatura nas áreas da Informática. A Licenciatura do dr. João Rebelo é na área da Informática. Obteve o título de especialista, em 2013, por deliberação do Conselho Técnico Científico do ISTECS na mesma área. A Licenciatura, o Mestrado e o Doutoramento do doutor José Vasconcelos são na área da Informática. O dr. Miguel Oliveira é Licenciado na área do Design e uma Profissionalização em serviço na área da Educação. Em 2017, obteve o título de especialista, por deliberação do Conselho Técnico Científico do ISTECS. Todavia, tendo em conta as necessidades específicas dos conteúdos curriculares a lecionar, foi necessário recrutar um conjunto de docentes, jovens e com formação recente e atualizada no domínio da informática, tecnologias multimédia e animação por computador. No que diz respeito a docentes que exercem atividade no Instituto há menos de cinco anos, temos oito docentes: Mestre Bruno Santos – Licenciado na área de Eletrónica e Automação e Mestre na área Formação de Professores e Formadores de Áreas Tecnológicas. Mestre Hélder Pinto – Licenciado e Mestre na área de Engenharia e técnicas afins. Licenciada Helga Lopes – Licenciada na área da Matemática e uma Pós-graduação na área de Formação de Professores de Áreas Disciplinares Específicas. Licenciado João Pires – Bacharel e Licenciado na área da Informática. Em 2017, obteve o título de especialista, por deliberação do Conselho Técnico Científico do ISTECS. Licenciado Luís Ramos – possui uma Licenciatura na área das Ciências informáticas e concluiu o Mestrado em Som e Imagem, especialização animação por computador no dia 27 de julho de 2017. Licenciada Marta Pereira – Licenciada na área das Línguas e Literaturas Estrangeiras. Mestre Pedro Garrido – é Mestre na área de Eletrónica e Automação. A idade média do corpo docente do ISTECS é de 44 anos e cerca de 42% exerce atividade profissional há menos de cinco anos na Instituição. No entanto, quando se calcula a média da idade do corpo docente com menos de cinco anos na Instituição, regista-se o valor médio de 36 anos. Estas evidências são o corolário do ajustamento do corpo docente do Instituto às exigências legais e às necessidades de lecionação de unidades curriculares com conteúdos extremamente atualizados.

A9. The teaching staff (article 4th, no. 1 b) of RJAES, 44th, 45th and 49th articles of RJIES):

The planning and staffing of the Institute's faculty is based on the following assumptions:

- a. Respect for the formal requirements for teaching staff required for polytechnic higher education institutions;*
- b. Preferential placement of teachers with the most up-to-date training in the curricular units that integrate the different courses;*
- c. Provide a plan for the training of teachers leading to the degree of doctor and the title of specialist by public tender;*
- d. Recruitment of teachers who combine pedagogical capacity with knowledge and skills;*
- e. Careful selection of the professors who are applying for the title of specialist by resolution of the Scientific Technical Council.*

Next, we present a summary characterizing the evolution of the current ISTECS faculty.

In addition to other reasons, the evolution of ISTECS's teaching staff has been impacted by the law and the evolution of information technologies.

There are two professors who have been active in the Institute for more than twenty years: Luísa Orvalho and Paulo Monteiro.

Luísa Orvalho has two undergraduate degrees in the area of Engineering and related techniques and another in Physical Sciences, Postgraduate, Master's and PhD are in the area of Teacher Training / Education Sciences. He is currently doing the Post-Doctorate in Education Sciences at the UCP.

The degree and postgraduate degree of engineer Paulo Monteiro are in the area of Engineering and related techniques. He obtained the title of specialist in public examinations (D.L. 206/2009) in 2012 in the area of Computer Science.

We have three faculty members for more than fifteen years: Álvaro Magalhães, Fernando Pereira and Jorge Mota.

The Bachelor, Licenciatura and Master of Álvaro Magalhães are in the area of Computer Science. He obtained the title of specialist, in 2015, by resolution of ISTECS Scientific Technical Council in the area of Informatics.

Fernando Pereira holds a Master's Degree in Business Sciences, in 2012 he obtained the title of specialist in public examinations (D.L. 206/2009), in the same area.

Jorge Mota holds a degree in Architecture and Construction. In 2013 obtained the title of specialist, by determination of ISTECS Scientific Technical Council in the area of Architecture and construction.

There are two teachers for more than 10 years: André Cruz and Gonçalo Medeiros.

André Cruz holds a Bachelor's Degree in Computer Science and a Master's Degree in Arts. The Scientific Technical Council of ISTECS decided in 2013 to grant the title of specialist in the area of Audiovisual and multimedia.

Gonçalo Medeiros holds a degree and PhD in Engineering and related techniques.

With regard to teachers who have been active in the Institute for more than five years, we have four: Joana Carvalho, João Rebelo, José Vasconcelos, Miguel Oliveira.

Joana Carvalho has a PhD and a Degree in Computer Science.

The Licenciatura of João Rebelo is in the area of Informatics. He obtained the title of specialist in 2013, by resolution of ISTECS Scientific Technical Council in the same area.

The Bachelor, Master and PhD of José Vasconcelos are in the area of Informatics.

Miguel Oliveira holds a degree in Design and a Professionalism in service in the area of Education. In 2017, obtained the title of specialist, by determination of the Scientific Technical Council of ISTECS.

However, given the specific needs of the curricular content to be taught, it was necessary to recruit a group of teachers, young and recently updated training in the field of information technology, multimedia technologies and computer animation.

With regard to teachers who have been working in the Institute for less than five years, we have eight teachers:

Bruno Santos - Licensed in the area of Electronics and Automation and Master in the area of Training of Teachers and Trainers of Technological Areas.

Hélder Pinto - Bachelor and Master in Engineering and related techniques.

Helga Lopes - Graduate in Mathematics and a Postgraduate in the area of Teacher Training of Specific Disciplinary Areas.

João Pires - Bachelor and Degree in Computer Science. In 2017, obtained the title of specialist, by determination of the Scientific Technical Council of ISTECS.

Luís Ramos - holds a degree in the area of computer science and concluded his master's degree in sound and image, specialization computer animation on July 27, 2017.

Marta Pereira - Licensed in the area of Foreign Languages and Literatures.

Pedro Garrido - Master in Electronics and Automation.

The average age of the ISTECS faculty is 44 years and about 42% have been working for less than five years in the Institution. However, when calculating the average age of the teaching staff with less than five years in the Institution, the average value of 36 years is recorded. These evidences are the corollary of the adjustment of the faculty of the Institute to the legal requirements and the needs of teaching of curricular units with extremely updated contents.

A10. A atividade científica e tecnológica (artigo 4º, nº 1 d) do RJAES)

A10.1. Políticas de investigação científica orientada, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento profissional de alto nível (artigo 4º, nº 2 g) e i) do RJAES):

O Dep. de Estudos e Investigação em Tecnologias de Informação e Sociedade e o Dep. de Multimédia Educacional, são responsáveis pelas atividades de investigação orientada e de desenvolvimento tecnológico.

São estes departamentos os responsáveis pelo desenvolvimento profissional de alto nível.

Estas atividades consubstanciam-se, excetuando a investigação orientada de âmbito curricular, de duas formas:

Em projetos de prestação de serviços à comunidade que implicam um desenvolvimento profissional de alto nível;

No desenvolvimento tecnológico, nomeadamente de produtos, que exigem investigação aplicada.

Passamos a descrever três projetos de desenvolvimento profissional de alto nível:

Projeto desenvolvido pelo ISTECS em parceria com o Ministério da Defesa Nacional

Foi necessário criar uma base de dados que permitisse o tratamento estatístico posterior, utilizando ferramentas capazes de realizar análises estatísticas. As fontes de dados eram constituídas por relatórios individuais elaborados no Dep. Jurídico do Ministério da Defesa Nacional e por dados existentes no arquivo do exército.

Esta situação levantou alguns problemas, designadamente:

-Automatizar tarefas de pesquisa e tratamento de dados não estruturados. Nos relatórios individuais, disponibilizados em formato digital, embora existisse uma estrutura base pré-definida, os dados em concreto estavam especificados com base em critérios pessoais de quem conduzia a investigação.

-Combinar a informação obtida de fontes díspares. Os dados obtidos no arquivo do exército, com base em fichas individuais manuscritas, foram guardados num base de dados que foi necessário combinar com a base de dados obtida a partir dos relatórios individuais.

-Garantir a confidencialidade dos dados e o anonimato das pessoas envolvidas. A base de dados final não continha qualquer referência à identidade das pessoas envolvidas. No entanto, na fase intermédia, em que existiam duas bases de dados, existiam elementos de identificação. A garantia de confidencialidade e de anonimato foi obtida através da aplicação de algoritmos de encriptação de dados.

Nos relatórios individuais, tendo em vista automatizar as tarefas de pesquisa e tratamento dos dados, foram estudados e desenvolvidos algoritmos que permitiram identificar e analisar padrões de modo a extrair os dados relevantes.

Note-se que as aplicações de processamento de dados tradicionais não conseguem, ainda hoje, lidar com a análise e tratamento de dados não estruturados. Algumas das técnicas utilizadas na altura são, hoje em dia, também utilizadas na análise de "Big Data".

Gestão Transparente: Projeto desenvolvido pelo ISTECS em rede

O "Simulador Gestão Transparente" é uma ferramenta interativa de apoio à gestão de riscos e que permite aferir o nível de risco de corrupção a que a organização está exposta no decurso da sua atividade.

Baseia-se no preenchimento de um questionário simples e intuitivo com respostas fechadas. Este questionário permite caracterizar a organização, a sua atividade e a envolvente e os parceiros comerciais dos locais onde realiza, ou

vai realizar, negócios.

No questionário são pedidos dados sobre:

-País. País sede da organização e o(s) país/países onde desenvolve negócio(s);

-Setor de atividade. Sector onde a organização desenvolve a atividade principal e qual(ais) a(s) área(s) de atividade das entidades com quem realiza negócios;

-Relação com a Administração Pública. Em que medida a Administração Pública do país onde desenvolve negócios está envolvida no processo.

-Utilização de Intermediários. Os negócios pressupõem a existência de entidades intermediárias? Qual o envolvimento destas entidades?

-Realização de Negócios em parceria. A organização integra associações de empresas e/ou contratos de cooperação? Estes parâmetros são traduzidos em variáveis quantitativas e o cálculo é realizado através de um modelo aditivo que consiste na soma dos valores ponderados de cada critério, de forma a obter o valor global para cada simulação.

A escala de risco varia entre 0 e 10, estando as alternativas distribuídas uniformemente em:

Risco baixo:<2,5;

Moderado: entre 2,5 e 5;

Elevado: entre 5 e 7,5;

Muito elevado:>7,5.

No final, é gerada uma lista de recomendações de medidas indicativas das boas práticas de prevenção da corrupção, indexadas ao perfil de risco calculado e à dimensão da organização.

As medidas sugeridas estão agrupadas em:

Diagnóstico;

Orientação;

Intervenção;

Monitorização.

Projeto realizado pelo ISTEAC para a CPLP: Base de Dados “Energia na CPLP”

Por ocasião da 1ª Conferência Energia para o Desenvolvimento da CPLP, realizada entre os dias 23 e 25 de junho de 2015, no Centro de Congressos do Estoril, em Cascais, foi publicado o livro “Energia na CPLP – Uma paisagem entrevista por cinquenta e duas personalidades”, da autoria da jornalista Lurdes Ferreira, do Público, e do Professor Jorge Vasconcelos, especialista na área da energia.

O ISTEAC, desenhou e implementou uma base de dados constituída por um conjunto de indicadores de energia dos países da CPLP, de modo a obter um retrato da realidade energética desta comunidade de países. Paralelamente, pretendeu-se também obter um retrato de qual a posição relativa da CPLP nesta temática, em relação ao resto do Mundo.

Foram recolhidos dados de 2000 a 2014 relativos a cada um dos países da CPLP (incluindo a Guiné Equatorial) e do total mundial.

A ferramenta desenvolvida para aceder a esta base de dados permite selecionar um conjunto de parâmetros e, com base nessa seleção apresentar um gráfico. A pesquisa é feita à base de dados com base nos seguintes parâmetros: Série de dados I: Capacidade instalada (em GW) em recursos hídricos, nos anos de 2010 a 2014, em Portugal e Angola. Estes dados estão reproduzidos na imagem através do gráfico de barras.

Série de dados II: A evolução da população, em milhões de habitantes, no mesmo período e para os mesmos países. Estes dados estão reproduzidos na imagem através do gráfico de linhas.

No desenvolvimento tecnológico de produtos que exigem investigação aplicada, merece referência e descrição o projeto atualmente em curso, designado por: Projeto Knowledge over IP

O projeto "Knowledge over IP" é constituído por duas aplicações:

-Aplicação desktop de produtividade para a elaboração de conteúdos de eLearning;

-Aplicação Web que permite disponibilizar conteúdos organizados em cursos, inscrever estudantes e registar a atividade desses estudantes.

Ambas, além de serem utilizadas para a produção e publicação de conteúdos de eLearning do próprio Instituto, são disponibilizadas aos professores e estudantes para que estes possam desenvolver, publicar e partilhar conteúdos desenvolvidos por si próprios.

Com a aplicação desktop podem ser desenvolvidos 4 tipos diferentes de conteúdos:

Diagrama Multimédia Interativo-Tipo de conteúdo constituído por um ou mais slides e em cada slide é possível definir um diagrama/imagem.

Sobre cada diagrama/imagem podem ser definidos um qualquer número de hotspots. Um hotspot é uma zona através da qual o utilizador pode interagir com a aplicação.

Com a publicação deste conteúdo, a aplicação gera um ficheiro html com o recurso a vídeo associado.

A execução deste ficheiro html num browser, permite visualizar este diagrama (ou a sequência de diagramas). Se o estudante posicionar o rato sobre a área do hotspot, o respetivo indicador muda de configuração para indicar que se trata de uma zona hotspot.

Quizzes-tipo de conteúdo destinado a permitir criar testes de autoavaliação. Neste momento, é possível definir dois tipos de perguntas:

Múltipla escolha (utilização de Radio buttons);

Resposta múltipla (utilização de Check boxes).

A cada pergunta é possível associar, ou não, um ou mais recursos. Podem ser associados um vídeo e/ou uma imagem e/ou um áudio.

Também aqui, com a publicação deste conteúdo, a aplicação gera um ficheiro html com os recursos associados.

Texto Multimédia Interativo-São páginas html que podem ter associado, de forma idêntica aos Diagramas Multimédia Interativos, a reprodução de vídeos e de documentos html, dentro do contexto da página.

Além disso, na criação da página, a formatação já está pré-definida. O utilizador pode alterar esta formatação, mas, normalmente, limita-se a definir os elementos que quer integrar na página e a digitar o texto (ou utilizar a funcionalidade Copy/Paste).

Vídeo Interativo Este tipo de conteúdo permite a criação de apresentações em vídeo verdadeiramente interativas.

Durante a projeção do vídeo, e a qualquer momento, podem ser inseridas labels com hotspots. Essas labels são o ponto de partida para que o utilizador possa explorar uma grande variedade de conteúdos complementares de

natureza multimédia.

Esta abordagem permite que o estudante com menos conhecimentos possa interromper a reprodução da lição, para aceder a informação que o integra com mais pormenor na explicação. O estudante que está satisfeito, continua visualizar o conteúdo.

A10.1. Scientific research, technological development and high level professional development (article 4th, no. 2 g) and i) of RJAES):

The Department of Studies and Research in Information and Society Technologies and the Department of Educational Multimedia are responsible for the activities of oriented research and technological development.

These are the departments responsible for high level professional development.

These activities consubstantiate, except for guided research of curricular scope, in two ways:

In community service projects involving high-level professional development;

In technological development, particularly of products, which require applied research.

We describe three high-level professional development projects:

Project developed by ISTECS in partnership with the Ministry of National Defense

It was necessary to create a database that would allow the subsequent statistical treatment, using tools capable of statistical analysis. The data sources were made up of individual reports prepared in the Legal Department of the Ministry of National Defense and by data in the army archive.

This situation has raised some problems, such as:

-Automatize search and processing tasks of unstructured data. In individual reports, made available in digital form, although there was a pre-defined base structure, the actual data were specified based on the personal criteria of the person conducting the research.

- Combining information obtained from disparate sources. The data obtained from the army archive, based on individual handwritten records, were stored in a database that needed to be combined with the database obtained from the individual reports.

- Ensure the confidentiality of the data and the anonymity of the persons involved. The final database did not contain any reference to the identity of the persons involved. However, at the intermediate stage, where there were two databases, there were identifying elements. The guarantee of confidentiality and anonymity was obtained through the application of data encryption algorithms.

In the individual reports, in order to automate the tasks of research and data processing, algorithms were studied and developed that allowed to identify and analyze patterns in order to extract the relevant data.

It should be noted that traditional data processing applications still can not handle the analysis and handling of unstructured data. Some of the techniques used at the time are now also used in the analysis of "Big Data".

Transparent Management: Project developed by ISTECS in network

The "Transparent Management Simulator" is an interactive tool to support risk management and allows you to gauge the level of risk of corruption to which the organization is exposed in the course of its activity.

It is based on completing a simple and intuitive questionnaire with closed answers. This questionnaire allows to characterize the organization, its activity and the surroundings and the commercial partners of the places where it realizes, or will realize, businesses.

In the questionnaire are requested data on:

-Parents. Host country of the organization and the country / countries in which it develops business (s);

-Activity sector. Sector in which the organization carries out the main activity and which area (s) of activity of the entities with whom it conducts business;

- Relationship with the Public Administration. To what extent is the Public Administration of the country where it conducts business involved in the process.

-Using Intermediaries. Do businesses presuppose the existence of intermediary entities? What is the involvement of these entities?

-Business Execution in partnership. Does the organization include associations of companies and / or cooperation agreements?

These parameters are translated into quantitative variables and the calculation is performed through an additive model consisting of the sum of the weighted values of each criterion, in order to obtain the global value for each simulation.

The risk scale varies between 0 and 10, and the alternatives are evenly distributed in:

Low hazard: <2.5;

Moderate: between 2.5 and 5;

High: between 5 and 7.5;

Very high:> 7.5.

At the end, a list of recommendations for measures indicative of good practices in the prevention of corruption, indexed to the calculated risk profile and the size of the organization, is generated.

The suggested measures are grouped in:

Diagnosis;

Guidance;

Intervention;

Monitoring.

Project carried out by ISTECS for the CPLP: "Energy in the CPLP" Database

On the occasion of the 1st Energy Conference for Development of the CPLP, held between June 23 and 25, 2015, at the Estoril Congress Center in Cascais, the book "Energy in the CPLP - A landscape interview for fifty-two Personalities" by the journalist Lurdes Ferreira, Público, and Professor Jorge Vasconcelos, an expert in the field of energy.

ISTECS designed and implemented a database consisting of a set of energy indicators from CPLP countries in order to obtain a picture of the energy reality of this community of countries. At the same time, it was also intended to obtain a picture of the relative position of the CPLP in this theme, in relation to the rest of the world.

Data were collected from 2000 to 2014 for each of the CPLP countries (including Equatorial Guinea) and the world total. The tool developed to access this database allows selecting a set of parameters and, based on this selection, presents a graph. The search is made to the database based on the following parameters:

Data series I: Installed capacity (in GW) in water resources, from 2010 to 2014, in Portugal and Angola. This data is

reproduced in the image through the bar graph.

Data series II: The evolution of the population, in millions of inhabitants, over the same period and for the same countries. This data is reproduced in the image through the line graph.

In the technological development of products that require applied research, it deserves reference and description the project currently under way, called: Project Knowledge over IP

The "Knowledge over IP" project consists of two applications:

- Desktop productivity application for the preparation of eLearning content;

- Application Web that allows to make content organized in courses, to enroll students and to register the activity of these students.

Both of them, besides being used for the production and publication of eLearning contents of the Institute itself, are available to teachers and students so that they can develop, publish and share content developed by themselves.

With the desktop application can be developed 4 different types of content:

Interactive Multimedia Diagram-A content type consisting of one or more slides and on each slide it is possible to define a diagram / image.

A number of hotspots can be defined on each diagram / image. A hotspot is a zone through which the user can interact with the application.

With the release of this content, the application generates an html file with the associated video feature.

Running this html file in a browser allows you to view this diagram (or the sequence of diagrams). If the student places the mouse over the hotspot area, the hotspot switches its configuration to indicate that it is a hotspot zone.

Quizzes-type content to allow you to create self-assessment tests. At this point, it is possible to define two types of questions:

Multiple choice (use of Radio buttons);

Multiple response (use of Check boxes).

Each question can be associated with one or more resources. A video and / or an image and / or an audio can be associated.

Also here, with the publication of this content, the application generates an html file with the associated resources.

Interactive Multimedia Text - These are html pages that may have associated, in the same way as Interactive Multimedia Diagrams, the reproduction of videos and html documents, within the context of the page.

In addition, in the creation of the page, the formatting is already predefined. You can change this formatting, but usually you just set the elements you want to integrate into the page and enter the text (or use the Copy / Paste feature).

Interactive Video This type of content allows the creation of truly interactive video presentations. During the projection of the video, and at any time, labels with hotspots can be inserted. These labels are the starting point for the user to explore a wide variety of complementary content of a multimedia nature.

This approach allows the student with less knowledge to interrupt the reproduction of the lesson, to access the information that integrates it in more detail in the explanation. The student who is satisfied, continues to view the content.

A10.2. Políticas de prestação de serviços à comunidade (artigo 4º, nº 2 l), m) e n) do RJAES):

As políticas institucionais de prestação de serviços à comunidade têm como matriz orientadora dois objetivos enunciados na missão do ISTE. C.

Os objetivos são os seguintes:

a. Contribuir para a prestação de serviços à comunidade, fundamentalmente, através do desenvolvimento de projetos, em regime de parceria, na área das tecnologias de informação;

b. Criar, manter e promover um relacionamento efetivo e preferencial com o tecido empresarial e social, tanto a nível nacional, como na sua área geográfica de influência.

No prosseguimento destes objetivos o ISTE. C. Porto tem, através dos seus professores com título de especialistas e doutores, enquanto membros do Departamento de Estudos e Investigação em Tecnologias de Informação e Sociedade e do Departamento de Multimédia Educacional, e de outros Centros de Investigação acreditados pela FCT, vindo a contribuir de forma sistemática para a publicação de artigos técnicos-científicos, na Revista Kriativ.Tech, como noutras de revisão de pares, valorizando a disseminação e transferência de boas práticas, métodos, ferramentas, resultados e experiências chave na formação e aprendizagem de uma cultura empreendedora, tanto a nível individual, como das organizações, potenciando os recursos oferecidos pelas atuais ferramentas da Web, nomeadamente, a flexibilidade dos sistemas de formação em blended learning (b-learning), e ainda na concretização de projetos e ações de consultoria científica e tecnológica, aprofundando a colaboração com as atuais instituições parceiras e dinamizados contatos com outras instituições, tendo como objetivo aumentar o número de parcerias e dos correspondentes projetos de prestação de serviços à comunidade.

Apresentam-se alguns a título de exemplo (porque os artigos podem ser consultados nos dossiers de especialistas e doutores nas fichas de docente).

- Conceção e utilização de sistemas informáticos aduaneiros utilizados a nível internacional;

- Desenvolvimento de sistemas de informação na empresa Dotlink;

- Desenvolvimento de sistemas de informação na empresa Dotknowledge;

- Desenvolvimento Sistema de Informação para o Grupo Tomatino – Decifrar Ideias;

- Desenvolvimento Sistemas de Informação S Duval – Porto;

- Consultoria na Área do Design e Comunicação em várias empresas;

- Gestão de Projetos de Design de Cominação Multimédia e Programação Web na formatDigital;

- Mais Europa – Recuperação Económica e Coesão Social - Desenvolvimento de aplicações interativas sobre a comunidade europeia. (EUROCID – Centro de Informação Europeia Jacques Delors);

- Produção de coleção de artigos em 3D - Desenvolvimento de materiais, texturização e rendering de modelos 3D para calçado.(Nimco Portugal);

- Recursos Multimédia Verão Caixa Fã - Desenvolvimento de recursos multimédia. Edição gráfica, programação e animação. (Caixa Geral de Depósitos);

- *Recursos Digitais – Novo Regime Jurídico para as Urbanizações e Edificações - Desenvolvimento de assets 3D, edição multimédia e programação. (AEP - Associação Empresarial de Portugal);*
- *Portal Exponor - Programação de funcionalidades dinâmicas para portal online. (Exponor – Feira Internacional do Porto);*
- *Análise, Desenvolvimento e Implementação de Sistema de Gestão de Produção (AAC-Texteis);*
- *Análise, Desenvolvimento e Implementação de Sistema de Gestão da Formação (ARS-Norte);*
- *Elaboração do Projeto “Hello Word Internacionalização Eletrónica de Empresas”;*
- *Implementação de Sistema ISO 27001 Segurança de Sistemas de Informação na Eticadata;*
- *Projeto de Transformação Digital para a Indústria 70 empresas: “+Indústria 2020”;*
- *Projetos de Engenharia de Software, nos seguintes trabalhos: Plataforma Avançada de software - Integração Camaras sistemas de acessos Salto- Milestone para a Puresecurity; Portal de gestão de Peritagens na Perialva; Plataforma responsiva de Gestão de Serviços a Seniores na Confort Keepers; Plataforma Responsiva de publicação da Revista Medica Desportiva da Revdesportiva;*
- *APDL-DRIW – Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo. Prestação de Serviços para a realização de Estudos e projetos RIS, relativo à Atividade de Sistemas e Processos ICT- incluído no Projeto “Douro’s Inland Waterway 2020”. Função desempenhada: responsável de projeto;*
- *CMP – Câmara Municipal do Porto – Prestação de serviços de apoio técnico na elaboração das especificações técnicas do caderno de encargos para o concurso do novo Sistema de Gestão da Mobilidade. Função desempenhada como consultor técnico;*
- *EDA – Eletricidade dos Açores – prestação de serviços “Soluções de Automação e Comando da Rede MT da Ilha do Faial”. Consultoria na componente Infraestrutura de telecomunicações. Função desempenhada como consultor técnico;*
- *AMP - Área Metropolitana do Porto. Projeto de desenvolvimento de um piloto de interoperabilidade na área dos Sistemas de Informação Geográfica (SIGs) entre a AMP e os seus 17 Municípios, baseado na diretiva da Comissão Europeia INSPIRE e nos standards do OGC;*
- *SARA – “Sistema de Gestão de Ativos Rodoviários” – foi co-responsável de projeto, na componente de desenvolvimento do sistema de informação;*
- *Consultoria no âmbito do Serviço de Apoio à Melhoria da Educação para o Ensino Profissional.*
- *Consultoria no âmbito do Programa Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar, da responsabilidade da Área Metropolitana do Porto (AMP);*
- *Consultoria e coordenação do Programa Mais Educação, Mais Futuro, da responsabilidade do Município de Matosinhos (Programa Aproximar);*
- *Consultoria para a conceção, implementação e avaliação dos Projetos Educativos Municipais (PEM) dos municípios de Matosinhos, Maisa e s. Tirso e do Projeto Educativo da AMP;*
- *Membro de comissões de avaliação de Projetos Horizon 2020 no Programa Marie Skłodowska-Curie;*
- *Guest Editor and Reviewer: Journal of Information Technology and Management; Journal of Information Systems Frontier; Engineering Applications of Artificial Intelligence;*
- *Software Engineering Projects, in the following works: Advanced Software Platform - Integration Cameras access systems Jump-Milestone for Puresecurity; Perialva Management Portal of Expertise; Confort Keepers responsive service management platform; Responsible Platform for the publication of the Sports Medical Magazine of Revolving Sports;*
- *APDL-DRIW - Douro, Leixões and Viana do Castelo Ports Administration. Provision of Services for RIS Studies and Projects, related to the Activity of Systems and Processes ICT - included in the Project "Douro's Inland Waterway 2020". Function: project manager;*
- *CMP - Oporto City Council - Provision of technical support services in the preparation of the technical specifications of the specifications for the tender of the new Mobility Management System. Function as technical consultant;*
- *EDA - Electricity from the Azores - rendering of services "Automation Solutions and Command of MT Network of Ilha do Faial". Consulting in the Telecommunications Infrastructure component. Function as technical consultant;*
- *AMP - Metropolitan Area of Porto. Project to develop an interoperability pilot in the area of Geographic Information Systems (GIS) between AMP and its 17 Municipalities, based on the INSPIRE European Directive and OGC standards;*
- *SARA - "Road Asset Management System" - was co-responsible for the project, in the development component of the information system;*
- *Consultancy in the scope of the Service of Support to the Improvement of the Education for the Professional Education.*
- *Consultancy within the scope of the Integrated and Innovative Program to Combat School Improvement, under the responsibility of the Metropolitan Area of Porto (AMP);*
- *Consultancy and coordination of the More Education, More Future Program, of the Municipality of Matosinhos (Programa Aproximar);*
- *Consultancy for the design, implementation and evaluation of the Municipal Educational Projects (PEM) of the municipalities of Matosinhos, Maisa and s. Tirso and the AMP Educational Project;*
- *Member of Horizon 2020 Project Evaluation Commissions in the Marie Skłodowska-Curie Program;*
- *Guest Editor and Reviewer: Journal of Information Technology and Management; Journal of Information Systems Frontier; Engineering Applications of Artificial Intelligence;*

A10.2. Consultancy policies (article 4th, no. 2 l), m) and n), of RJAES):

The institutional policies for providing services to the community are guided by two goals set forth in the ISTE mission.

The objectives are as follows:

- a. To contribute to the provision of services to the community, mainly through the development of projects, in partnership, in the area of information technologies;*
- b. To create, maintain and promote an effective and preferential relationship with the corporate and social fabric, both nationally and in its geographic area of influence.*

In pursuit of these objectives, ISTE Porto has, through its professors with a degree from specialists and doctors, as

members of the Department of Studies and Research in Information Technology and Society and of the Department of Educational Multimedia, and other Research Centers accredited by FCT, Contributing systematically to the publication of scientific and technical articles in the Revista Kriativ.Tech, as well as in other peer reviews, valuing the dissemination and transfer of good practices, methods, tools, results and key experiences in training and learning Of an entrepreneurial culture, both individually and in organizations, enhancing the resources offered by the current Web tools, namely, the flexibility of the systems of training in blended learning (b-learning), and in the concretization of projects and actions of Scientific and technological consulting, deepening Action with the current partner institutions and dynamic contacts with other institutions, aiming to increase the number of partnerships and corresponding projects to provide services to the community.

Some are given as an example (because the articles can be consulted in the files of experts and doctors in the teacher's files).

- Design and use of customs computer systems used at international level;
- Development of information systems in the company Dotlink;
- Development of information systems in the company Dotknowledge;
- Development Information System for the Tomatino Group - Decipher Ideas;
- Development Information Systems S Duval - Porto;
- Consultancy in the area of Design and Communication in several companies;
- Management of Multimedia Compression Design Projects and Web Programming in digital format;
- More Europe - Economic Recovery and Social Cohesion - Development of interactive applications on the European community. (EUROCID - Jacques Delors European Information Center);
- Production of 3D articles collection - Development of materials, texturing and rendering of 3D models for footwear (Nimco Portugal);
- Multimedia Resources Summer Fan Box - Development of multimedia resources. Graphic editing, programming and animation. (General cash deposits);
- Digital Resources - New Legal Regime for Urbanizations and Buildings - Development of 3D assets, multimedia edition and programming. (AEP - Business Association of Portugal);
- Portal Exponor - Programming of dynamic functionalities for online portal. (Exponor - Porto International Fair);
- Analysis, Development and Implementation of Production Management System (AAC-Texteis);
- Analysis, Development and Implementation of Training Management System (ARS-North);
- Elaboration of the "Hello Word Enterprise Internationalization of Companies" Project;
- Implementation of ISO 27001 System Information Security in Eticadata;
- Digital Transformation Project for Industry 70 companies: "+ Industry 2020";

A10.3. Políticas de captação de receitas próprias (artigo 4º, nº 2 o) do RJAES):

As receitas totais, nos últimos três anos, respetivamente, 2014, 2015 e 2016, já consolidadas e certificadas, registaram os seguintes valores: 161 074 € (2014), 286 608 € (2015) e 402 273 € (2016).

Tendo em conta que o ISTECS é uma instituição de ensino superior particular, as suas receitas próprias são na quase totalidade provenientes do pagamento de propinas dos alunos.

As referidas propinas dizem respeito à frequência dos cursos de Licenciatura em Informática, de Licenciatura em Engenharia Multimédia, do CTeSP em Redes e Sistemas de Informação (desde 2015/16), do CTeSP em Desenvolvimentos de Produtos Multimédia (desde 2015/16) e do CTeSP em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis (desde 2016/17).

A10.3. Own revenue acquisition policies (article 4th, no. 2 o), of RJAES):

Total revenues in the last three years, respectively, 2014, 2015 and 2016, already consolidated and certified, recorded the following amounts: € 161 074 (2014), € 286 608 (2015) and € 402 273 (2016).

Given that ISTECS is a private higher education institution, its own revenues are almost entirely from the payment of student fees.

These fees refer to the frequency of undergraduate degrees in Informatics, Undergraduate Degree in Multimedia Engineering, CTeSP in Networks and Information Systems (since 2015/16), CTeSP in Multimedia Product Developments (since 2015/16) and CTeSP in Development for Mobile Devices (since 2016/17).

Perguntas A11. a A13.

A11. Políticas de colaboração nacional (artigo 4º, nº 1 e) e nº 2 j) do RJAES):

As políticas institucionais de cooperação com outras instituições, nacionais ou que desenvolvam atividade em Portugal, concretizam-se nos seguintes níveis:

a) *Cooperação com empresas e instituições no domínio da realização de estágios e da inserção profissional*
Tal como foi referido no ponto A8.4 (Inserção dos diplomados no mercado de trabalho), o ISTECS celebrou dezenas de protocolos com instituições nacionais de referência, com o objetivo de os seus alunos e/ou diplomados realizarem estágios curriculares ou profissionais e se inserirem no mercado de trabalho.

b) *Aprofundamento de parcerias*

Refere-se aqui o aprofundamento da parceria com a Empresa Multinacional, Menina Design, que foi acordada na reunião com CEO, no dia 11 de julho 2017. Resultado do bom trabalho realizado pelos estudantes do ISTECS, foi-nos dados os parabéns pela preparação dos mesmos para o mercado de trabalho, mesmo em comparação com instituições públicas e privadas de renome nacional. De salientar ainda, que os nossos estudantes com um ano e três meses de formação, conseguem atingir melhores resultados que os alunos de licenciaturas de outras instituições. Em virtude disso está em marcha um processo que poderá culminar numa parceria estratégica que será vantajosa para todas as partes (entre o ISTECS e o Grupo Menina Design) e que se refletirá, nomeadamente em:

1. O Grupo Menina Design mostrou-se aberto a “apadrinhar” o curso de DDM de uma forma ativa, podendo participar no desenvolvimento curricular e avaliação do curso, participar com bolsas de estudo para os estudantes e até mesmo com algum equipamento específico do mesmo;

2. Os alunos das licenciaturas também poderão usufruir desta parceria, na realização dos seus projetos finais, sendo estes mais práticos e baseados em casos reais.

No dia 13 de julho de 2017, o ISTECE recebeu um e-mail do departamento de Recursos Humanos, desta multinacional. Deste e-mail destacamos:

“Nesse sentido e por forma a dar o mote, relembramos alguns dos pontos que foram abordados:

1. Partilha de potenciais estagiários e ex alunos que estejam à procura de um novo desafio profissional;
2. Possibilidade de irmos falar com as vossas turmas e de realizarem visitas de estudo à nossa empresa;
3. Possibilidade de servirmos de “cobaia” dentro da escola e desenvolvimento de disciplinas.
4. Desenvolvimento de um mestrado “OPPORTUNITY! HOW TO MAKE MONEY”. Neste caso, nós asseguraríamos algumas disciplinas práticas e casos reais e vocês as científicas, sendo a diferença de custos por nós suportada. Este mestrado seria aberto a algumas pessoas que trabalhem na nossa organização.
5. Desenvolvimento de um curso profissional com uma vertente mais prática, para quem tem o 12.º ano ou até mesmo o 9.º ano, mas com talento e vontade, e que podemos ajudar a desenvolver.
6. Atribuição de um prémio de melhor aluno de um determinado curso, com a chancela do nosso grupo.”

A11. National cooperation policies (article 4th, no. 1 e) and no. 2 j) of RJAES):

The institutional policies of cooperation with other institutions, national or that develop activity in Portugal, are materialized in the following levels:

a) cooperation with undertakings and institutions in the field of traineeships and vocational integration

As mentioned in point A8.4 (Insertion of graduates in the labor market), ISTECE has signed dozens of protocols with national reference institutions, with the aim of their pupils and / or graduates taking curricular or professional in the business market.

b) Deepening of partnerships

It refers to the deepening of the partnership with the Multinational Company, Girl Design, which was agreed upon at the meeting with CEO, on July 11, 2017. As a result of the good work done by ISTECE students, we were congratulated for the preparation of the Same for the labor market, even in comparison with public and private institutions of national renown. It should also be pointed out that our students with one year and three months of training can achieve better results than students of other institutions.

As a result, a process is under way that could culminate in a strategic partnership that will benefit all parties (between ISTECE and the Menina Design Group) and will be reflected in:

1. the Menina Design Group has been open to “patronizing” the course of DDM in an active way, being able to participate in curricular development and evaluation of the course, participate with scholarships for students and even with some specific equipment of the same ;

2. The students of the degrees may also enjoy this partnership in the realization of their final projects, which are more practical and based on real cases.

On July 13, 2017, ISTECE received an e-mail from the Human Resources department of this multinational. From this email we highlight:

“In this sense and in order to give the motto, we recall some of the points that were addressed:

- 1. Sharing trainees and former students who are looking for a new professional challenge;*
- 2. Possibility of going to talk with your classes and to make study visits to our company;*
- 3. Possibility of serving as a guinea pig within the school and development of disciplines.*
- 4. Development of a master's degree "OPPORTUNITY! HOW TO MAKE MONEY ". In this case, we would assure some practical disciplines and real cases and you the scientific, being the difference of costs by us supported. This masters degree would be open to some people who work in our organization.*
- 5. Development of a professional course with a more practical aspect, for those who are in the 12th year or even the 9th year, but with talent and will, and that we can help develop.*
- 6. Award of a prize for the best student of a given course, with the seal of our group. ”*

A12. Políticas de internacionalização (artigo 4º, nº 1 e) e nº 2 j) do RJAES):

Um dos principais objetivos consagrados na missão do ISTE, consiste em participar em programas internacionais de mobilidade, preferencialmente, na área da aprendizagem.

Para concretizar este desiderato, o ISTE, candidatou-se e obteve aprovação a programas de mobilidade internacional na área da aprendizagem.

Através do Gabinete de Gestão da Qualidade e Mobilidade este tem feito o acompanhamento dos projetos de mobilidade Leonardo da Vinci e ERASMUS+. O ISTE, sendo uma entidade acreditada em 2014 com a Carta ERASMUS, para o Ensino Superior, é uma entidade que demonstra já claramente a sua capacidade na operacionalização e acompanhamento de mobilidades internacionais e na gestão de projetos internacionais, comprometendo-se a reger-se pelos princípios da Carta ERASMUS e a assegurar todos os procedimentos com qualidade, clareza e transparência. A equipa tem experiência na implementação e coordenação de projetos internacionais, através da participação e acompanhamento do Projeto “ISTE – Uma Experiência da Vinci”, conhecendo todos os procedimentos necessários para garantir a boa execução do projeto, garantindo que os seus objetivos serão cumpridos, nomeadamente ao nível da preparação dos participantes, acompanhamento, avaliação e certificação.

Vamos, agora, caracterizar em detalhe este projeto em que os estudantes do ISTE têm participado:

a. ISTE - Uma experiência Da Vinci (2013-1-PT1-LEO02-15667) de 1/9/2013 até 28/2/2015 - cofinanciado pela Agência Nacional Erasmus+ educação e formação

O projeto apresenta como objetivos:

- Proporcionar aos jovens a realização de um estágio profissional no estrangeiro, após a conclusão da licenciatura, criando assim uma aproximação entre o mundo académico e o mercado de trabalho;*
- Permitir aos jovens o acesso e o conhecimento de novas e diferenciadas tecnologias, utilizadas noutros países europeus;*
- Melhorar as competências profissionais e o Curriculum Vitae dos participantes, tornando-os mais aptos a ingressarem no mercado de trabalho;*
- Desenvolver o contacto com novos idiomas, permitindo que os jovens reforcem o inglês ao nível oral e/ou o idioma do país de acolhimento;*
- Melhorar as competências pessoais, sociais e culturais dos participantes, que é um aspeto fundamental para o seu crescimento enquanto pessoas e enquanto profissionais;*
- Difundir as competências dos profissionais qualificados pelo ISTE nas empresas europeias;*
- Criar uma aproximação entre o ISTE e outras entidades europeias de referência;*
- Criar uma cultura de aprendizagem ao longo da vida entre os alunos do ISTE.*

Neste projeto participou:

- um licenciado em Engenharia Multimédia, que realizou o seu estágio na Queen’s University Belfast, Info Services - IT Systems & Services, University; e*
- um licenciado em Informática, que realizou o seu estágio na Universidade Privada EUSA S.L.U, sob a supervisão da Seville Area Chamber of Commerce.*

Além deste projeto a., os estudantes podem também participar do projeto b. e c. que são cofinanciados pelo Programa ERASMUS+ 2014-2020, cujos objetivos se apresentam de seguida.

b. “ISTE – Uma Experiência ERASMUS+” (2015-1-PT01-KA103-012693) cofinanciado pelo Programa ERASMUS+ 2014-2020 e cujos objetivos são:

- Melhorar a eficácia pedagógica do ISTE, criando condições e motivando os jovens para que conclua os seus cursos com sucesso;*
- Criar uma cultura de mobilidade internacional dentro da instituição, envolvendo toda a comunidade educativa, com enfoque na importância da Aprendizagem ao Longo da Vida;*
- Internacionalizar o ISTE, tornando-o numa entidade conhecida na área das tecnologias de informação, a par das suas congéneres europeias;*
- Modernizar e implementar novos procedimentos, métodos e técnicas de ensino, assegurando uma melhor transição para o mercado de trabalho;*
- Integrar uma rede de parceria internacional sólida e coesa, na área das tecnologias de informação, fazendo parte de mais projetos internacionais.*

Nenhum estudante candidatou-se a este programa.

c. Para além dos programas de mobilidade acima referidos, e já concluídos, existem em curso mais dois projetos: Contrato Financeiro N.º: 2016-1-PT01-KA103-022531 (4 bolsas) e Contrato Financeiro N.º: 2017-1-PT01-KA103-035584 (2 bolsas), cofinanciados pelo Programa ERASMUS+ 2014-2020.

Considerando o perfil do estudante do ISTE Porto - estudante trabalhador - não tem sido possível, até ao momento, aos nossos estudantes compatibilizar a mobilidade através dos projetos b. e c. com o seu emprego, especialmente no período de crise que vivemos nos últimos anos e de alguma precariedade do emprego, que ainda se verifica.

A12. Internationalisation policies (article 4th, no. 1 e) and no. 2 j) of RJAES):

One of the main objectives of the ISTE mission is to participate in international mobility programs, preferably in the area of learning.

In order to fulfill this objective, ISTE applied for and obtained approval for international mobility programs in the area of learning.

Through the Office of Quality Management and Mobility, the latter has been monitoring the Leonardo da Vinci and ERASMUS + mobility projects. ISTE, being an accredited entity in 2014 with the ERASMUS Charter for Higher Education, is an entity that clearly demonstrates its capacity in the operationalization and monitoring of international mobilities and in the management of international projects, committing itself to be governed Principles of the

ERASMUS Charter and to ensure all procedures with quality, clarity and transparency.

The team has experience in the implementation and coordination of international projects, through the participation and follow-up of the "ISTEC - An Experiencia da Vinci" Project, knowing all the necessary procedures to ensure the good execution of the project, ensuring that its objectives will be fulfilled, namely Participant preparation, monitoring, evaluation and certification.

Let us now characterize in detail this project in which ISTEC students have participated:

a. ISTEC - A Da Vinci Experience (2013-1-PT1-LEO02-15667) from 9/1/2013 to 2/28/2015 - co-funded by the National Erasmus Agency + education and training

The project aims to:

- To provide young people with a vocational internship abroad, after graduation, thus creating an approximation between the academic world and the labor market;*
- To allow young people access and knowledge of new and differentiated technologies, used in other European countries;*
- To improve the professional skills and Curriculum Vitae of the participants, making them more apt to enter the labor market;*
- Develop contact with new languages, allowing young people to reinforce oral English and / or the language of the host country;*
- To improve the personal, social and cultural competences of the participants, which is a fundamental aspect for their growth as individuals and as professionals;*
- Disseminating the skills of ISTEC qualified professionals in European companies;*
- Create an approximation between ISTEC and other European reference entities;*
- To create a culture of lifelong learning among ISTEC students.*

In this project participated:

- A degree in Multimedia Engineering, who completed his internship at Queen's University Belfast, Info Services - IT Systems & Services, University; and*
- A degree in Computer Science, who completed his internship at the Universidad Privada EUSA S.L.U, under the supervision of the Seville Area Chamber of Commerce.*

In addition to this project a., Students may also participate in the project b. And c. Which are co-financed by ERASMUS + 2014-2020, whose objectives are presented below.

b. "ISTEC - An ERASMUS + Experience" (2015-I-PT01-KA103-012693) co-financed by the ERASMUS + 2014-2020 program and whose objectives are:

- Improve the pedagogical effectiveness of ISTEC by creating conditions and motivating young people to complete their courses successfully;*
- Create a culture of international mobility within the institution, involving the entire educational community, focusing on the importance of Lifelong Learning;*
- Internationalize ISTEC, making it a well-known entity in the field of information technologies, alongside its European counterparts;*
- Modernize and implement new teaching procedures, methods and techniques, ensuring a better transition to the labor market;*
- Integrate a solid and cohesive international partnership network in the area of information technologies, being part of more international projects.*

No student applied for this program.

c. In addition to the mobility programs mentioned above, and already completed, there are two other projects in progress: Financial Contract No. 2016-1-PT01-KA103-022531 (4 grants) and Financial Contract No. 2017-1-PT01- KA103-035584 (2 grants), co-financed by ERASMUS + 2014-2020.

Considering the profile of ISTEC Porto student - student worker - it has not been possible, so far, to our students to reconcile mobility through projects b. And c. With their employment, especially in the period of crisis that we have experienced in recent years and of some precariousness of employment, which still exists.

A13. Instalações (artigo 4º, nº 1 h) do RJAES):

As instalações do ISTEC Porto estão situadas no R/C e no 2.º andar. Os dois pisos estão dotados de rede wireless.

O piso do R/C é constituído por:

- Secretaria (26.70m2)*
- Direção (11.40m2)*
- GAEE (11.60m2)*
- Mediateca (11.60m2)*
- Servidor (11.60m2)*
- Sala 0 (30m2)*
- Lab Hard (40.30m2)*
- Lab. Redes (30.70m2+48.80m2)*
- Lab. Tec (50.44m2)*
- Sala 4 (41.50m2)*
- Lab. MIt (43.50m2)*
- Oficina (34.90m2)*
- Estúdio de Som e Imagem (47.39m2)*
- Auditório (57.10m2)*
- Bar (25.40m2)*

- Sala do aluno (8.8m²)
- Associação de Estudantes (14.20m²)

O piso do 2.º andar é constituído por:

- Secretária (28.75m²)
- Sala dos professores (45.30m²)
- Sala 6 (49.35m²)
- Sala 7 (46.30m²)
- Sala 10 (51.20m²)
- Sala 11 (48.10m²)
- Sala 12 46.00m²)

A única sala que não está equipada com computadores é a sala 0, todas as outras salas/laboratórios estão equipadas com computadores e com software específico para cada curso e para unidade curricular, assim como acesso ao site da Springer Nature para investigação <http://www.springernature.com/gp/>

A13. Facilities (article 4th, no. 1 h) of RJAES):

The ISTEPC Porto facilities are located on the ground floor and the 2nd floor. The two floors are equipped with wireless network.

The ground floor consists of:

- Secretary (26.70m²)
- Direction (11.40m²)
- GAEE (11.60m²)
- Media library (11.60m²)
- Server (11.60m²)
- Room 0 (30m²)
- Lab Hard (40.30m²)
- Lab Networks (30.70m² + 48.80m²)
- Tec Lab (50.44m²)
- Room 4 (41.50m²)
- Lab. MIt (43.50m²)
- Office (34.90m²)
- Sound and Image Studio (47.39m²)
- Auditorium (57.10m²)
- Bar (25.40m²)
- Student room (8.8m²)
- Student Association (14.20m²)

The 2nd floor consists of:

- Secretary (28.75m²)
- Teachers' room (45.30m²)
- Room 6 (49.35m²)
- Room 7 (46.30m²)
- Room 10 (51.20m²)
- Room 11 (48.10m²)
- Room 12 46.00m²)

The only room that is not equipped with computers is room 0, all other rooms / labs are equipped with computers and with course specific software and curricular unit as well as access to the Springer Nature website for research <http://Www.springernature.com/gp/>

Perguntas A14. a A16.

A14. Mecanismos de ação social (artigo 4º, nº 1 i) do RJAES):

As medidas de ação social dinamizadas pelo ISTEPC são as seguintes:

a. De âmbito externo e geral

- Celebração de um conjunto de protocolos com instituições públicas e empresas privadas, que isentam de inscrição, matrícula e desagravam as mensalidades em 10%, aos estudantes provenientes dessas organizações.
- Celebração de um conjunto de protocolos com instituições públicas e empresas privadas, que isentam o pagamento da taxa de inscrição para o exame da prova de maiores de 23, inscrição, matrícula e desagravam as mensalidades em 10%, aos estudantes provenientes dessas organizações.
- Celebração de um conjunto de protocolos com instituições públicas e empresas privadas, que isentam de inscrição, matrícula e desagravam as mensalidades em 20%, aos estudantes provenientes dessas organizações.
- Atualmente estão em vigor 65 protocolos.

b. De âmbito interno

- Organização dos processos administrativos dos alunos do ISTEPC candidatos a bolsas de estudo a conceder pela Direção Geral do Ensino Superior.

No ano letivo 2015/2016, os serviços académicos do ISTEPC, organizaram 44 processos;

- Utilização do chamado "protocolo estudante carenciado e em risco". Este protocolo, define as situações em que o ISTEPC deve intervir no apoio a situações problemáticas de rutura financeira, quer dos estudantes, quer das suas

famílias. É um protocolo confidencial e o seu conteúdo é do estrito conhecimento da Coordenadora Pedagógica, do representante do Conselho Técnico-Científico, responsável do GAEE e da secretaria. Tem como objetivo cumprir o seguinte princípio: no ISTECS nenhum estudante deixará de estudar por razões financeiras.

Este protocolo contém medidas, aplicadas caso a caso, como por exemplo:

A possibilidade de os estudantes, sem meios financeiros, poderem pagarem as suas propinas, mesmo após a conclusão dos seus cursos e sem quaisquer juros ou encargos. A possibilidade dos estudantes, que viram os rendimentos do seu agregado familiar serem reduzidos, terem um plano de pagamento adequado às suas economias (adequado ao montante das propinas e ao prazo de pagamento), sem quaisquer juros ou encargos.

- A disponibilização de um espaço sala do estudante, com dois micro-ondas, para que os estudantes possam aquecer as refeições que trazem de casa.

De salientar que, em relação à aplicação do chamado "protocolo estudante carenciado e em risco", se verificam alguns incumprimentos, por parte dos estudantes e famílias, no que diz respeito a planos de pagamento previamente acordados e que tiveram como objetivo adequar o montante das propinas a situações de menor rendimento disponível. Nestes casos, na maioria das vezes, os estudantes acabaram por não concluir os seus cursos e por não pagar os valores em dívida. No entanto, apesar de ser fácil, pois a assunção de dívida é óbvia e está formalizada, o Instituto nunca procedeu judicialmente contra nenhum estudante.

No que diz respeito aos estudantes que concluíram os cursos, a liquidação dos valores acordados e em dívida, decorrido um período de carência, é realizada sem qualquer problema.

c. De âmbito DSAE

No ano letivo 2015/2016, 44 estudantes solicitaram bolsa de estudante à DSAE, foram concedidas 23 bolsas. A bolsa máxima foi de 3711€ e a média foi de 1503.49€.

A14. Social mechanisms (article 4th, no. 1 i) of RJAES):

The social action measures promoted by ISTECS are as follows:

a. External and general scope

- Conclusion of a set of protocols with public institutions and private companies, which exempt students from these organizations from enrollment, enrollment and deduction of tuition fees by 10%.

- Signing of a set of protocols with public institutions and private companies, which exempt the students from these organizations from paying the registration fee for examining proof of over 23, enrollment, and tuition fees.

- Conclusion of a set of protocols with public institutions and private companies, which exempt students from these organizations from enrollment, tuition fees and tuition fees by 20%.

- There are currently 65 protocols in place.

b. Internally

- Organization of the administrative processes of students of ISTECS candidates for scholarships to be granted by the General Directorate of Higher Education.

In the academic year 2015/2016, the ISTECS academic services organized 44 processes;

- Use of the so-called "poor student protocol". This protocol defines the situations in which ISTECS should intervene in support of problematic situations of financial breakdown, both of students and their families. It is a confidential protocol and its content is strictly understood by the Pedagogical Coordinator, the representative of the Technical-Scientific Council, responsible for the GAEE and the secretariat. It aims to fulfill the following principle: in ISTECS no student will stop studying for financial reasons.

This protocol contains measures, applied on a case-by-case basis, such as:

The possibility that students, without financial means, can pay their tuition fees, even after completing their courses and without any interest or charges. The ability of students who have seen their household incomes to be reduced, have a payment plan appropriate to their savings (appropriate to the amount of tuition and the payment term), without any interest or charges.

- The provision of a student lounge space, with two microwaves, so that students can warm up the meals they bring from home.

It should be noted that, in relation to the application of the so-called "student protocol at risk", some students and families fail to comply with pre-agreed payment plans, which To lower income situations. In these cases, most of the time, the students ended up not finishing their courses and not paying the amounts owed. However, while it is easy, since the assumption of debt is obvious and formalized, the Institute has never prosecuted any student.

With regard to the students who have completed the courses, the settlement of the amounts agreed and outstanding, after a grace period, is carried out without any problem.

w. In scope DSAE

In the academic year 2015/2016, 44 students applied for a student scholarship to the DSAE, 23 scholarships were awarded. The maximum stock market was 3711 € and the average was 1503.49 €.

A15. Informação para o exterior (artigo 4º, nº 2 p) do RJAES):

A oferta educativa do ISTECS, pode ser consultada:

- Nas instalações académicas do ISTECS;

- No sítio da internet - www.istec.pt;

- Nas redes sociais onde o Instituto está presente: Facebook, Instagram, Youtube e LinkedIn;

- Nas instituições com as quais o ISTECS tem protocolos (informação de natureza documental);

- Nas escolas secundárias e escolas profissionais no Grande Porto e com cursos na área das tecnologias de informação (informação de natureza documental);

- Na rede publicitária tradicional e digital utilizada pelo ISTECS (jornais, revistas, sites específicos, canal Porto, etc).

Os resultados da monitorização do trajeto dos diplomados na perspetiva da empregabilidade estão disponíveis, sob a

forma de relatórios, nos serviços académicos do ISTECS, no sítio da internet - www.istec.pt, com informação agregada e pertinente por curso e na DGEE - Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (sítio da internet - www.infocursos.mec.pt).

Os relatórios de autoavaliação e de avaliação externa dos ciclos de estudos e as decisões da Agência - A3ES -, estão disponíveis nos serviços académicos do ISTECS e no sítio da internet - www.istec.pt.

Anualmente a responsável pelo Gabinete de Apoio ao Estudante e à Empregabilidade elabora o relatório sobre o perfil do estudante do ISTECS Porto, divulgando-o pela Instituição e afixando em local visível para toda a comunidade escolar.

Através dos dias abertos, para os quais são convidados os candidatos e os seus familiares, a oferta educativa é divulgada, recorrendo a testemunhos de diplomados, de empresas acolhedoras de estágios e empregadoras dos nossos diplomados, a associação de estudantes, coordenadores de curso, a coordenadora pedagógica e pelo docente que exerce as suas competências no ISTECS Porto, Fernando Pereira, além da responsável pelo GAEE.

Através de seminários regulares abertos à comunidade, a oferta educativa também é divulgada pelo material de marketing (desdobráveis, cadernos e documentação de condições especiais para quem faz protocolo com o ISTECS, que são colocados nas pastas).

A participação dos estudantes no cortejo da queima das fitas e da Tuna do ISTECS em iniciativas culturais, são também formas de divulgação do ISTECS Porto, além dos jantares de Natal, para os quais são convidados personalidades externas.

Algumas empresas desafiaram o ISTECS Porto a desenvolver uma pós-graduação para os seus colaboradores na área dos dispositivos móveis, estando disponíveis a partilhar recursos, equipamentos e até alguns especialistas internacionais, em algumas das unidades curriculares mais inovadoras dos CTeSP, trazendo casos reais, por exemplo, para o desenvolvimento de projetos. Atribuição de um prémio de melhor aluno de um determinado curso, com a chancela do nosso grupo, é outra forma.

A15. Public Information (article 4th, no. 2 p) of RJAES):

The educational offer of ISTECS, can be consulted:

- In the ISTECS academic facilities;*
- On the website - www.istec.pt;*
- In the social networks where the Institute is present: Facebook, Instagram, Youtube and LinkedIn;*
- In institutions with which ISTECS has protocols (information of a documentary nature);*
- In secondary schools and professional schools in Porto and with courses in information technology (information of a documentary nature);*
- In the traditional and digital advertising network used by ISTECS (newspapers, magazines, specific websites, Porto channel, etc).*

The results of the monitoring of the trajectory of the graduates in the perspective of employability are available, in the form of reports, in the academic services of ISTECS, on the website - www.istec.pt, with aggregated and pertinent information per course and in DGEE - Direction -General of Education and Science Statistics (website - www.infocursos.mec.pt).

The self-assessment and external evaluation reports of the study cycles and the decisions of the Agency - A3ES -, are available at the academic services of ISTECS and on the website - www.istec.pt.

Annually the person in charge of the Office of Support to Student and Employability prepares the report on the profile of ISTECS Porto student, divulging it by the Institution and posting it in a visible place for the whole school community. Through open days, to which the candidates and their families are invited, the educational offer is disseminated, using the testimonies of graduates, welcoming companies of internships and employers of our graduates, the student association, course coordinators, the Pedagogical coordinator and by the professor who exercises his / her competences at ISTECS Porto, Fernando Pereira, besides the person in charge of GAEE.

Through regular seminars open to the community, the educational offer is also disseminated through the marketing material (leaflets, notebooks and documentation of special conditions for those who make protocol with ISTECS, which are placed in the folders).

The participation of the students in the procession of the burning of tapes and the Tuna of ISTECS in cultural initiatives are also forms of dissemination of ISTECS Porto, in addition to the Christmas dinners, to which external personalities are invited.

Some companies have challenged ISTECS Porto to develop a postgraduate course for its employees in the area of mobile devices, being available to share resources, equipment and even some international experts in some of the most innovative curricular units of Example, for the development of projects. Awarding a prize for the best student of a given course, with the seal of our group, is another way.

A16. Plano estratégico (Sumário executivo):

O plano estratégico do ISTECS, elaborado com base numa criteriosa e objetiva análise das suas potencialidades, bem como das oportunidades e ameaças do meio envolvente, foi estruturado de acordo com as seis áreas de atividade, definindo para cada uma delas os objetivos e as ações a desenvolver, no horizonte temporal de 2015 a 2020.

As áreas identificadas foram as seguintes: Ensino e Formação, Investigação Aplicada e Prestação de Serviços à Comunidade, Internacionalização, Pessoal Docente e Não-Docente, Estudantes e Diplomados e Organização e Gestão. Na área Ensino e Formação, o objetivo é o de aumentar e diversificar a oferta formativa sempre, de acordo com a que é a missão do ISTECS, dentro da área das tecnologias de informação. No domínio do ensino pós-secundário, são definidos objetivos quantitativos e qualitativos que se traduzem na criação de cursos técnicos superiores profissionais nas áreas de redes, produtos multimédia, dispositivos móveis e gestão de sistemas de informação. No plano do ensino graduado, o objetivo é criar uma pós-graduação na área dos dispositivos móveis. Diversificar a oferta de cursos extracurriculares, seminários e workshops no vasto domínio das tecnologias de informação, constitui igualmente um objetivo inserido nesta área. É igualmente definido como objetivos nesta área, a incrementação e diversificação dos recursos pedagógicos disponibilizados aos estudantes, sob a forma de e-learning.

Na área da Investigação Aplicada e da Prestação de Serviços à Comunidade, o ISTECS define como objetivos a dinamização dos trabalhos de investigação do Departamento de Estudos e Investigação em Tecnologias de

Informação e Sociedade, revitalizando a revista Kriativ.Tech, através do incentivo à publicação de artigos de natureza técnico-científica por parte dos docentes com grau de doutor ou título de especialista. O Departamento de Multimédia Educacional deverá continuar a desenvolver sistemas de produção e conteúdos pedagógicos, tendo em vista não apenas o universo do ISTECE mas igualmente a formação profissional em empresas e outras instituições. Nesta área, será aprofundada a colaboração com as atuais instituições parceiras e dinamizados contatos com outras instituições, tendo como objetivo aumentar o número de parcerias e dos correspondentes projetos de prestação de serviços à comunidade.

No plano da Internacionalização, é estabelecido o objetivo de aumentar o número de convénios com instituições congéneres europeias tendo em vista a mobilidade de docentes e o intercâmbio de experiências pedagógicas. Ainda neste domínio são definidos objetivos específicos no que respeita à mobilidade internacional, designadamente no âmbito do programa Erasmus.

Na área Pessoal docente e não-docente, é estabelecido o objetivo de apoiar e financiar, total ou parcialmente, programas de doutoramento, bem como o de incentivar e apoiar a candidatura de docentes à obtenção do título de especialista. A formação profissional do pessoal não-docente, através de cursos de especialização no seu domínio profissional específico, é igualmente contemplada.

Os objetivos definidos para a área Estudantes e Diplomados visam garantir uma formação integral do ponto de vista da cidadania e da igualdade de tratamento e de oportunidades, aliada a uma formação científica e tecnológica atualizada e adequada às exigências do mercado de trabalho. São definidas diretrizes e objetivos ao GAEE-Gabinete de Apoio ao Estudante e à Empregabilidade, no sentido de apoiar a integração dos diplomados na vida profissional. A ação da AEISTEC - Associação de Estudantes do ISTECE será apoiada, logística e financeiramente, no sentido de criar um relacionamento frutuoso entre o ISTECE e os seus estudantes.

Na área Organização e Gestão são definidos objetivos de eficiência gestionária e de diversificação de fontes de financiamento, com especial destaque para o objetivo de aumentar os recursos provenientes da prestação de serviços à comunidade. É igualmente definido nesta área o objetivo de, num prazo de três anos, obter a certificação do Gabinete do Sistema Interno de Garantia da Qualidade por parte da A3ES - Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior.

A monitorização e avaliação será anualmente executada por uma comissão constituída pelo Diretor do ISTECE, pelo Secretário-Geral e pelo Presidente do Conselho Técnico-Científico. Dessa análise será elaborado um relatório.

A16. Strategic plan (Summary):

The ISTECE strategic plan, based on a careful and objective analysis of its potentialities, as well as the opportunities and threats of the surrounding environment, was structured according to the six areas of activity, defining for each of them the objectives and actions to be taken. Time horizon from 2015 to 2020.

The areas identified were as follows: Teaching and Training, Applied Research and Community Service, Internationalization, Teaching and Non-teaching Staff, Students and Graduates, and Organization and Management. In the area of Teaching and Training, the objective is to increase and diversify the training offered always, according to the ISTECE mission, within the area of information technologies. In the field of post-secondary education, quantitative and qualitative objectives are defined, resulting in the creation of professional higher technical courses in the areas of networks, multimedia products, mobile devices and information systems management. At the level of graduate education, the goal is to create a postgraduate degree in the area of mobile devices. Diversifying the provision of extracurricular courses, seminars and workshops in the vast field of information technology is also an objective in this area. It is also defined as objectives in this area, the increase and diversification of pedagogical resources made available to students, in the form of e-learning.

In the area of Applied Research and Community Service Provision, ISTECE defines as objectives the revitalization of the research work of the Department of Studies and Research in Information Technology and Society, revitalizing the magazine Kriativ.Tech, by encouraging the publication of Articles of a technical-scientific nature on the part of the professors with doctor's degree or title of specialist. The Educational Multimedia Department should continue to develop production systems and pedagogical content, not only in the ISTECE universe but also in vocational training in companies and other institutions. In this area, collaboration with existing partner institutions will be deepened and contacts will be made with other institutions, with the objective of increasing the number of partnerships and corresponding projects to provide services to the community.

In the area of internationalization, the objective is to increase the number of agreements with European counterparts for the mobility of teachers and the exchange of teaching experiences. Specific objectives are also set in this area with regard to international mobility, in particular under the Erasmus program.

In the area of teaching and non-teaching staff, the objective is to support and finance, in whole or in part, doctoral programs, as well as to encourage and support the application of teachers to obtain a specialist title. The professional training of non-teaching staff, through specialization courses in their specific professional domain, is also contemplated.

The objectives set for the Students and Diplomates area aim to guarantee an integral formation from the point of view of citizenship and equality of treatment and opportunities, together with an up-to-date scientific and technological training adapted to the demands of the labor market. Guidelines and objectives are defined for GAEE-Office of Student Support and Employability, in order to support the integration of graduates in professional life. The action of AEISTEC - Students Association of ISTECE will be supported, logistically and financially, in order to create a fruitful relationship between ISTECE and its students.

In the Organization and Management area, objectives are defined for managing efficiency and diversification of funding sources, with a special focus on increasing the resources provided by the provision of services to the community. Also defined in this area is the objective of obtaining, within three years, the certification of the Office of the Internal System for Quality Assurance by the A3ES - Agency for the Evaluation and Accreditation of Higher Education. Monitoring and evaluation shall be carried out annually by a committee consisting of the Director of ISTECE, the Secretary-General and the Chairman of the Technical-Scientific Council. A report shall be drawn up from this analysis.

A16.1 Link para plano estratégico:

http://www.istec.pt/wp-content/uploads/2017/07/PlanoEstrategico_Porto.pdf

Anexo I

Perguntas B1. e B2.

B1. Diagrama da Instituição, incluindo as diferentes Unidades Orgânicas (PDF, máx. 200kB):

[B1._Organograma_ISTEC.pdf](#)

B2. Número global de docentes / Total number of teachers

Designação / Name	N.º total / Total number	ETI / FTE	Em tempo integral / Full Time
Docentes doutorados / Teachers with PhD	4	2.84	2
Docentes não doutorados com título de especialista / Teachers without PhD with specialist title	2	2	2
Docentes especialistas não doutorados (reconhecimento pelo CTC) / Specialists teachers without PhD (recognition by CTC)	6	5.32	5
Outros docentes / Other teachers	6	2.76	2
	18	12.92	11

B3. - Centros e unidades de investigação não integrados em Unidades Orgânicas

B3 - Centros e unidades de investigação não integrados em Unidades Orgânicas / Centres and research units not integrated into Units

Designação / Name	Investigadores Doutorados / Researchers with PhD	Classificação FCT / FCT rating
Departamento de Estudos e Investigação em Tecnologias de Informação e Sociedade	2	0
Departamento de Estudos e Investigação em Multimédia Educacional (2 Items)	2 4	0

B4. - Serviços de apoio de utilização comum

B4 - Serviços de apoio de utilização comum / Support services of common use

Designação / Name	Pessoal / Staff
Responsável GAEE	1
Administrador de Rede	1
Administrativas	2
(3 Items)	4

B5. - Unidades de prestação de serviços

B5 - Unidades de prestação de serviços / Units of consultancy

Designação / Name	Pessoal / Staff
Departamento de Estudos e Investigação em Tecnologias de Informação e Sociedade	2
Departamento de Estudos e Investigação em Multimédia Educacional (2 Items)	2 4

B6 - Dimensão do apoio social

B6.1. - Bolsas de estudos

B6.1. Bolsas de estudos / Scholarships

	2013/14	2014/15	2015/16
Total de estudantes / Total of students	83	73	126
Bolsas Pedidas / Scholarships requested	22	13	44

Bolsas Concedidas / Scholarships Awarded	13	6	23
Bolsa máxima / Maximum value scholarship	6103	4270	3711
Bolsa média / Average value scholarship	2116	2215	1503

B6.2 - Residências (2015/16)**B6.2.1 Número de camas em residências (2015/16):***<sem resposta>***B6.2.2 Taxa de ocupação (%):***<sem resposta>***B6.3 - Alimentação (2015/16)****B6.3.1 Número de lugares em refeitório:**

20

B6.3.2 Número de refeições servidas (média diária):

40

B6.3.3 Número anual de refeições:

6000

B6.4 - Outros apoios**B6.4 Outros apoios:***A informação sobre esta matéria já foi prestada nos pontos A8.2, A8.4 e A14.***B6.4 Other support:***Information on this matter has already been provided in section A8.2, A8.4 e A14.***B6.5 - Orçamento****B6.5.1 Orçamento de Estado:***<sem resposta>***B6.5.2 Receitas Próprias:**

402273

B6.5.3 Total:

402273

B7. - Síntese da oferta educativa**B7 - Síntese da oferta educativa / Summary of the training offer**

Cursos / Study Programmes	Nº de cursos / Number of study Programmes	Nº de estudantes / Number of students
Licenciatura / Licenciatura	2	66
Mestrado / Master	0	0
TeSP / TeSP	2	45
(3 Items)	4	111

II – Unidade Orgânica**Perguntas C1. a C5.**

C1. Designação:

Instituto Superior De Tecnologias Avançadas De Lisboa (Porto)

C2. Oferta educativa (artigo 11º, nº 4, da LBSE; artigo 3º do RJIES; artigo 6º, nº 5, artigo 8º, nº 3, artigo 16º, nº 5 e artigo 18º, nº 4 do decreto-lei 74/2006 republicado pelo decreto-lei 63/2016):

Tendo em conta a natureza binária do sistema de ensino superior português, a oferta formativa do ISTECS, traduz-se num conjunto de cursos que se inserem no ensino superior politécnico, centrados em formações de natureza vocacional e técnicas avançadas, orientadas para o exercício específico de uma profissão.

As Licenciaturas ministradas no ISTECS - Informática e Engenharia Multimédia - foram ambas acreditadas pela OET - Ordem dos Engenheiros Técnicos -, no colégio da especialidade de informática (Anúncio nº13794/2012), o que exprime a sua natureza politécnica, e o conjunto de atos de engenharia que integra o quadro de competências, coloca os seus titulares em termos socioprofissionais com o estatuto de Engenheiros Técnicos.

Tendo em conta o plano de estudos, o conteúdo das unidades curriculares e o quadro de competências, torna-se óbvio o traço indelével do ensino superior politécnico, nas Licenciaturas referidas.

A asserção atrás enunciada torna-se compreensível quando se observam as saídas profissionais preferenciais de cada um dos cursos. Vejamos:

Licenciatura em Informática:

- *Desenvolvimento de soluções informáticas, incluído o desenho conceptual de bases de dados e a programação de aplicações;*
- *Administração de sistemas de bases de dados;*
- *Desenho, implementação, gestão e manutenção de sistemas de redes empresariais fixas e sem fios de rede de área local ou área alargada;*
- *Desenvolvimento e implementação de técnicas de criptografia para a gestão da cibersegurança;*
- *Planeamento e implementação de sistemas de segurança em redes informáticas;*
- *Desenvolvimento e implementação de modelos de virtualização.*

Licenciatura em Engenharia Multimédia:

- *Desenvolvimento de sistemas multimédia;*
- *Produção de conteúdos interativos para e-learning;*
- *Programação de aplicações para a Web;*
- *Conceção e desenvolvimento de sistemas Web, designadamente: comércio eletrónico e Learning Management Systems;*
- *Conceção e desenvolvimento de publicidade virtual, utilizando de forma integrada som, imagem e vídeo;*
- *Desenvolvimento de aplicações na área da animação gráfica 2D/3D;*
- *Desenvolvimento de interfaces gráficos para videojogos;*
- *Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis.*

No que diz respeito aos CTESP - Cursos Técnicos Superiores Profissionais ministrados no ISTECS, Redes e Sistemas Informáticos, Desenvolvimento de Produtos Multimédia, Desenvolvimento para Dispositivos Móveis e Informática de Gestão os seus planos de estudos, conteúdo das unidades curriculares, referenciais de competências e saídas profissionais, demonstram inequivocamente a sua natureza pós-secundária e politécnica. Trata-se de cursos marcadamente de natureza vocacional e orientados para o exercício de atividades profissionais concretas. Vejamos, agora, as saídas profissionais preferenciais de cada um:

Redes e Sistemas Informáticos:

- *Planear e projetar redes de comunicação, de acordo com as necessidades da organização e refletindo preocupações com a ergonomia e com a segurança;*
- *Instalar e configurar redes de comunicação, ao nível da infraestrutura de cablagem, do sistema operativo, do equipamento e dos serviços, utilizando os procedimentos adequados, com vista a assegurar o correto funcionamento das mesmas;*
- *Gerir e manter redes de comunicação, sistemas, serviços e servidores, de forma segura, eficiente e fiável, com o objetivo de otimizar o funcionamento dos mesmos;*
- *Participar no projeto de um ambiente de trabalho seguro para redes empresariais;*
- *Planear, instalar, configurar, administrar e dar suporte a um sistema de bases de dados estruturadas;*
- *Instalar, configurar e administrar plataformas de correio eletrónico (e-mail) e serviços web.*

Em síntese, o Técnico Superior Profissional em Redes e Sistemas Informáticos é o profissional que efetua, de forma autónoma ou sob orientação, a instalação e a manutenção de redes e sistemas informáticos de apoio às diferentes áreas de gestão da organização, podendo assegurar a gestão e o funcionamento dos equipamentos informáticos e respetivas redes de comunicações

Desenvolvimento de Produtos Multimédia:

- *Criar imagens gráficas para projetos de design gráfico;*
- *Planificar, desenhar e implementar sítios web;*
- *Modelar e animar objetos 3D;*
- *Coordenar processos de produção multimédia, garantindo padrões de qualidade dos produtos finais;*
- *Desenvolver componentes multimédia utilizando as ferramentas e as tecnologias standard;*
- *Conceber guiões e storyboards para produtos audiovisuais e multimédia;*
- *Conceber e produzir efeitos visuais em áudio e vídeo;*
- *Conceber e produzir interfaces para sistemas de e-learning, comércio eletrónico, portais empresariais, intranets e extranets;*
- *Aplicar estratégias de otimização do design de interfaces na construção de suportes multimédia.*

Em síntese, o Técnico Superior Profissional em Desenvolvimento de Produtos Multimédia é o profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, concebe, planeia e desenvolve sistemas de informação e produtos multimédia para os mais diversos sectores da economia, tirando partido dos diferentes recursos informáticos.

Desenvolvimento para Dispositivos Móveis:

- Desenhar interfaces aplicacionais para dispositivos móveis;
- Gerir problemas com complexidade variável, de modo a caracterizar o contexto de desenvolvimento de dispositivos móveis;
- Adaptar diferentes tecnologias multimédia (áudio, vídeo e animação gráfica) face às características de cada dispositivo;
- Integrar o desenho aplicacional nas frameworks de desenvolvimento disponibilizadas por cada uma das principais plataformas móveis que atualmente dominam o mercado (Android, iOS e Windows Phone);
- Programar aplicações nativas de cada plataforma;
- Projetar o desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis, nomeadamente no que concerne ao desenho técnico do sistema;
- Implementar aplicações de dispositivos móveis nas diferentes plataformas;
- Gerir o software para aplicações de dispositivos móveis;
- Gerir as áreas e o tipo de aplicações que podem permitir a maximização dos níveis de eficiência através da utilização de dispositivos móveis.

Em síntese, o Curso Técnico Superior Profissional em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis tem como objetivo, gerir as aplicações para os dispositivos móveis, bem como programar interfaces aplicacionais, utilizando as linguagens para as aplicações nativas de cada plataforma (Android, iOS e Windows Phone).

Informática de Gestão:

- Gerir o sistema de informação das organizações;
- Gerir bases de dados empresariais;
- Implementar páginas e sistemas de informação nas tecnologias Web;
- Implementar as aplicações informáticas de apoio para as diferentes áreas de gestão das organizações;
- Gerir as aplicações da área de gestão que podem permitir a maximização dos níveis de eficiência nas organizações;
- Implementar as técnicas fundamentais da gestão de projetos nas organizações.

Em síntese, o Técnico Superior Profissional em Informática de Gestão está apto a gerir os aplicativos informáticos de apoio para as diferentes áreas de gestão, redes informáticas e ferramentas de gestão de suporte à decisão das organizações.

C2. Training offer (article 11th, no. 4, of LBSE; article 3th of RJIES; article 6th, no.5, article 8th, no.3, article 16th, no. 5, and article 18th, no. 4 of decree-law 74/2006 changed by decree-law 63/2016):

Taking into account the binary nature of the Portuguese higher education system, ISTECS's training offer is reflected in a series of courses that are part of polytechnic higher education, centered on vocational training and advanced techniques, oriented to the specific exercise of a profession.

The Undergraduate degrees taught at ISTECS - Informatics and Multimedia Engineering - were both accredited by OET - Order of Technical Engineers -, at the college of the computer science specialty (Announcement n° 13794/2012), which expresses its polytechnic nature, and the set of acts of Engineering that integrates the framework of competences, places its holders in socio-professional terms with the status of Technical Engineers.

Taking into account the syllabus, the content of the curricular units and the framework of competences, it becomes obvious the indelible trait of the polytechnic higher education, in the mentioned degrees.

The above assertion becomes understandable when observing the preferred professional exits of each of the courses. Let's see:

Degree in Computer Science:

- Development of IT solutions, including the conceptual design of databases and the programming of applications;
- Administration of database systems;
- Design, implementation, management and maintenance of fixed and wireless enterprise network systems of local area network or broad area;
- Development and implementation of cryptography techniques for cybersecurity management;
- Planning and implementation of security systems in computer networks;
- Development and implementation of virtualization models.

Degree in Multimedia Engineering:

- Development of multimedia systems;
- Production of interactive content for e-learning;
- Programming of applications for the Web;
- Design and development of Web systems, namely: e-commerce and Learning Management Systems;
- Design and development of virtual advertising, using an integrated sound, image and video;
- Development of applications in the area of 2D / 3D graphic animation;
- Development of graphic interfaces for videogames;
- Development of applications for mobile devices.

With regard to the CTeSP - Professional Technical Courses at ISTECS, Networks and Computer Systems, Multimedia Product Development, Development of Mobile Devices and Management Informatics, their curricula, content of the curricular units, references of competences and professional exits, Unequivocally demonstrate its post-secondary and polytechnic nature. These are courses markedly vocational in nature and oriented towards the exercise of concrete professional activities. Let us now consider the preferred professional exits of each:

Networks and Computer Systems:

- *Planning and designing communication networks according to the needs of the organization and reflecting concerns about ergonomics and safety;*
- *Install and configure communication networks, at the level of the cabling infrastructure, the operating system, the equipment and the services, using the appropriate procedures, in order to ensure the correct operation of the same;*
- *To manage and maintain communication networks, systems, services and servers, in a safe, efficient and reliable way, in order to optimize their operation;*
- *Participate in the design of a secure work environment for corporate networks;*
- *Plan, install, configure, administer and support a structured database system;*
- *Install, configure and administer e-mail platforms and web services.*

In summary, the Professional Higher Technician in Networks and Computer Systems is the professional that performs, independently or under guidance, the installation and maintenance of networks and computer systems to support the different management areas of the organization, being able to assure the management and The operation of the computer equipment and its communication networks

Development of Multimedia Products:

- *Create graphic images for graphic design projects;*
- *Plan, design and implement websites;*
- Model and animate 3D objects;*
- *Coordinate multimedia production processes, guaranteeing quality standards of final products;*
- *Develop multimedia components using standard tools and technologies;*
- *Design scripts and storyboards for audiovisual and multimedia products;*
- *Conceive and produce visual effects in audio and video;*
- *Design and produce interfaces for e-learning systems, e-commerce, corporate portals, intranets and extranets;*
- *Apply strategies of optimization of the design of interfaces in the construction of media multimedia.*

In summary, the Professional Professional in Multimedia Product Development is the professional who, independently or as part of a team, conceives, plans and develops information systems and multimedia products for the most diverse sectors of the economy, taking advantage of different computer resources .

Development for Mobile Devices:

- *Design application interfaces for mobile devices;*
- *Manage problems with variable complexity, in order to characterize the context of mobile device development;*
- *Adapt different multimedia technologies (audio, video and graphic animation) to the characteristics of each device;*
- *Integrate the application design in the development frameworks provided by each of the main mobile platforms that currently dominate the market (Android, iOS and Windows Phone);*
- *Program native applications of each platform;*
- *To design the development of applications for mobile devices, namely with regard to the technical design of the system;*
- *Implement mobile applications on different platforms;*
- *Manage the software for mobile applications;*
- *Manage the areas and type of applications that can allow the maximization of efficiency levels through the use of mobile devices.*

In short, the Advanced Technical Professional Course in Development for Mobile Devices aims to manage applications for mobile devices, as well as programming application interfaces, using the languages for the native applications of each platform (Android, iOS and Windows Phone).

Management Informatics:

- *Manage the information system of organizations;*
- *Manage business databases;*
- *Implement pages and information systems in Web technologies;*
- *To implement the software applications of support for the different areas of management of the organizations;*
- *Manage the applications of the management area that can allow the maximization of the levels of efficiency in the organizations;*
- *Implement the fundamental techniques of project management in organizations.*

In summary, the Professional Higher Technician in Management Informatics is able to manage the IT applications of support for the different areas of management, computer networks and management tools to support the decision of the organizations.

C3. Estudantes:

A informação aqui fornecida diz respeito, fundamentalmente, aos anos letivos 2013/14, 2014/15, 2015/16 e 2016/17. Os CTeSP RSI e CTeSP DPM estão atualmente no seu segundo ano de funcionamento e o CTeSP DDM está atualmente no primeiro ano de funcionamento. Esta situação implica que ainda não existam diplomados destes cursos e por consequência ainda se não faz sentir o seu impacto no recrutamento dos 1º anos dos cursos de Licenciatura. Portanto, afastada que está, por ora, a influência dos CTeSP nos primeiros anos dos cursos de Licenciatura, vamos analisar a evolução da procura, tanto nos CTeSP como nas Licenciaturas. No ano letivo 2015/16, no CTeSP em Redes e Sistemas Informáticos foram ocupadas 22 vagas e no ano letivo 2016/17 foram ocupadas 20 vagas. No ano letivo 2015/16, no CTeSP em Desenvolvimento de Produtos Multimédia foram ocupadas 23 vagas e no ano letivo 2016/17 foram ocupadas 14 vagas.

No ano letivo 2016/2017, no CTeSP em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis foram ocupadas 7 vagas. Trata-se de um sucesso e cerca de 50% dos estudantes vão continuar estudos no ISTECS nas Licenciaturas.

No que diz respeito às Licenciaturas, e tendo em conta a proveniência dos estudantes do primeiro ano, por regime, a evolução é a seguinte:

Licenciatura em Informática 1.º ano

Ano letivo 2013/14

- Regime geral (1);
 - Maiores de 23 anos (3);
 - Outros cursos superiores (1);
 - Mudança de par instituição/curso (2);
- Total: 7 estudantes**

Ano letivo 2014/15

- Maiores de 23 anos (4);
 - Mudança de par instituição/curso (1);
 - Reingresso (1);
 - Unidades curriculares sujeitas a avaliação (4);
- Total: 10 estudantes**

Ano letivo 2015/16

- Regime geral (1);
 - Maiores de 23 anos (3);
 - Outros cursos superiores (3);
 - Mudança de par instituição/curso (2);
 - Reingresso (1);
- Total: 10 estudantes**

Ano letivo 2016/17

- Regime geral (1);
 - Maiores de 23 anos (3);
 - Titulares DET (1);
 - Mudança de par instituição/curso (3);
 - Unidades curriculares sujeitas a avaliação (3);
- Total: 11 estudantes**

Licenciatura em Engenharia Multimédia 1º ano

Ano letivo 2013/14

- Regime geral (1);
 - Maiores de 23 anos (4);
 - Mudança de par instituição/curso (2);
 - Reingresso (2);
 - Unidades curriculares sujeitas a avaliação (4);
- Total: 13 estudantes**

Ano letivo 2014/15

- Maiores de 23 anos (3);
 - Titulares DET (3);
 - Mudança de par instituição/curso (1);
 - Reingresso (1);
 - Unidades curriculares sujeitas a avaliação (5);
- Total: 13 estudantes**

Ano letivo 2015/16

- Maiores de 23 anos (4);
 - Titulares DET (9);
 - Mudança de par instituição/curso (3);
 - Unidades curriculares sujeitas a avaliação (1);
- Total: 17 estudantes**

Ano letivo 2016/17

- Titulares DET (9);
 - Outros (2);
- Total: 11 estudantes**

Para o ano letivo 2017/18 perspetivamos um crescimento bastante significativo nas Licenciaturas, devido ao número de estudantes que vão ingressar pela via titulares DTeSP.

Assim sendo, o grande investimento realizado nos últimos anos, ao nível dos recursos humanos, dos recursos materiais e dos recursos pedagógicos será projetado no aumento qualitativo e quantitativo no número de estudantes nos nossos cursos.

Desta forma, num futuro próximo, teremos mais profissionais da área das tecnologias de informação no mercado de trabalho.

No início de cada letivo é feito um questionário para identificar o perfil de entrada dos estudantes pelo GAEE. Após o tratamento dos dados recolhidos, aos estudantes das Licenciaturas, no ano letivo 2016/17, obtiveram-se os seguintes resultados:

- 88% são do sexo masculino.
- 36% ingressaram no ISTECS pelo regime de maiores de 23 anos.
- 53.67% encontravam-se a trabalhar, quando efetuaram a matrícula no ISTECS.
- 53.67% são Trabalhadores-Estudantes.
- A profissão do estudante com estatuto de Trabalhador-Estudante é: Técnico e Profissional de Nível Intermédio.
- 46.50% trabalha numa entidade privada.
- 7.17% trabalha numa entidade Pública (dos quais 3.67% na Administração Central).
- 52.33% trabalha para uma empresa Nacional.
- 48.83% trabalham por conta de outrem.
- 29.50% têm vínculo laboral efetivo com a entidade empregadora.
- 14% encontram-se no regime de contrato de trabalho.

A título de exemplo entidades empregadoras:

- Públicas: Câmara Municipal da Maia; Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte; AT – Autoridade Tributária e Aduaneira.
- Privadas: Nanium, S.A.; NovaBase SA; Inteldomus – Instalações Eletrónicas em Habitações, Lda.; Cabelte, S.A.; Wordercom, Lda; Sogrape Vinho, S.A.; Teu Transitário Lda; EFACEC Power Solutions, S.G.P.S., SA; ISQ Formações, Meo; Amancio & Macedo, Lda; Fabamaq – Sistemas Informáticos, Lda.; GrafiPronto; Tribo exemplar, Lda.; Retail Consult – Portugal; Portugal Telecom; União Desportiva Oliveirense, Morning Heroes S.A.; SONAE; NOS; Datario Serviços de Informática, Lda.; IEP – Instituto Eletrotécnico Português; Picaba Natural café; Pamafe – Informática, Lda.; Colégio Luso Francês; Gloper.

Após o tratamento dos dados recolhidos aos estudantes dos CTeSP, no ano letivo 2016/2017, obtiveram-se os seguintes resultados:

- 95% são do sexo masculino.
- 100% ingressaram no CTeSP através do curso de ensino secundário ou de habilitação legalmente equivalente.
- 15% encontravam-se a trabalhar, quando efetuaram a matrícula no ISTECS.
- 88% são apenas estudantes.
- 12% são Trabalhadores-Estudantes.
- A profissão dos estudantes com estatuto de Trabalhador-Estudante é: Pessoal de Serviços e Vendedores.
- 7.60% trabalha numa entidade pública (dos quais 5.00% na Administração Local).
- 11% trabalha para uma empresa Nacional.
- 11% trabalham por conta de outrem.
- 7% estão a contrato.

A título de exemplo entidades empregadoras:

- Ministério da Defesa Nacional; Porto Lazer, E.M.; Worten; Irmãos Alves – Caixilharia em Alumínio, Lda; Exército Português; Ineditar: Atelier Gráfico; Lanidor Woman; Media Markt; Sonae.

C3. Students:

The information provided here relates mainly to the 2013/14, 2014/15, 2015/16 and 2016/17 school years. The CTeSP RSI and CTeSP DPM are currently in their second year of operation and the CTeSP DDM is currently in its first year of operation. This situation implies that there are still no graduates of these courses and consequently still does not feel their impact on the recruitment of the 1st year of the degree courses.

Therefore, apart from the influence of the EPCs in the first years of the undergraduate courses, we are going to analyze the evolution of the demand, both in the EPs and in the Bachelor's degrees.

In the academic year 2015/16, in the CTeSP in Networks and Computer Systems 22 jobs were occupied and in the academic year 2016/17 20 jobs were filled.

In the academic year 2015/16, in the CTeSP in Development of Multimedia Products were occupied 23 places and in the academic year 2016/17 14 jobs were occupied.

In the academic year 2016/2017, in the CTeSP in Development for Mobile Devices were occupied 7 vacancies.

This is a success and about 50% of students will continue studies at ISTECS in Licenciaturas.

With regard to undergraduate degrees, and taking into account the provenance of the first year students, by regime, the evolution is as follows:

Degree in Computer Science 1st year
2013/14

- General system (1);
 - Over 23 years old (3);
 - Other higher education courses (1);
 - Change of institution / course pair (2);
- Total: 7 students

2014/15

- Over 23 years old (4);
 - Change of institution / course pair (1);
 - Reentry (1);
 - Curricular units subject to evaluation (4);
- Total: 10 students

2015/16

- General system (1);
 - Over 23 years old (3);
 - Other higher education courses (3);
 - Change of institution / course pair (2);
 - Reentry (1);
- Total: 10 students**

2016/17

- General system (1);
 - Over 23 years old (3);
 - DET Holders (1);
 - Change of institution / course pair (3);
 - Curricular units subject to evaluation (3);
- Total: 11 students**

Degree in Multimedia Engineering 1st year**2013/14**

- General system (1);
 - Over 23 years old (4);
 - Change of institution / course pair (2);
 - Reentry (2);
 - Curricular units subject to evaluation (4);
- Total: 13 students**

2014/15

- Over 23 years old (3);
 - DET Holders (3);
 - Change of institution / course pair (1);
 - Reentry (1);
 - Curricular units subject to evaluation (5);
- Total: 13 students**

2015/16

- Over 23 years old (4);
 - DET Holders (9);
 - Change of institution / course pair (3);
 - Curricular units subject to evaluation (1);
- Total: 17 students**

2016/17

- DET Holders (9);
 - Others (2);
- Total: 11 students**

For the 2017/18 school year, we expect a significant growth in the Undergraduate Degrees, due to the number of students entering DTeSP.

Therefore, the great investment made in recent years in terms of human resources, material resources and pedagogical resources will be projected in the qualitative and quantitative increase in the number of students in our courses.

Thus, in the near future, we will have more information technology professionals in the labor market.

At the beginning of each school a questionnaire is made to identify the students' entry profile by GAEE.

After processing the data collected, to the students of the Degree programs, in the academic year 2016/17, the following results were obtained:

- 88% are male.
- 36% joined the ISTEAC by the regime of over 23 years.
- 53.67% were working when they enrolled at ISTEAC.
- 53.67% are Student Worker.
- The profession of student with status of Worker-Student is: Technical and Professional of Intermediate Level.
- 46.50% work in a private entity.
- 7.17% work in a Public entity (of which 3.67% in Central Administration).
- 52.33% work for a National company.
- 48.83% are employed.
- 29.50% have an effective employment relationship with the employer.
- 14% are in the employment contract scheme.

For example, some employers:

- Public: Câmara Municipal da Maia; Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte; AT – Autoridade Tributária e Aduaneira.

- Private: Nanium, S.A.; NovaBase SA; Inteldomus – Instalações Eletrónicas em Habitações, Lda.; Cabelte, S.A.;

Wordcom, Lda; Sogrape Vinho, S.A.; Teu Transitário Lda; EFACEC Power Solutions, S.G.P.S., SA; ISQ Formações, Meo; Amancio & Macedo, Lda; Fabamaq – Sistemas Informáticos, Lda.; GrafiPronto; Tribo exemplar, Lda.; Retail Consult – Portugal; Portugal Telecom; União Desportiva Oliveirense, Morning Heroes S.A.; SONAE; NOS; Datario Serviços de Informática, Lda.; IEP – Instituto Eletrotécnico Português; Picaba Natural café; Pamafe – Informática, Lda.; Colégio Luso Francês; Gloper.

After the treatment of the data collected to the students of the EPCs in the academic year 2016/2017, the following results were obtained:

- 95% are male.
- 100% entered the STCS through the secondary education course or legally equivalent qualification.
- 15% were working when they enrolled at ISTECS.
- 88% are just students.
- 12% are Student Worker.
- The profession of Students with Worker-Student Status is: Service Personnel and Sellers.
- 7.60% work in a public entity (of which 5.00% in Local Administration).
- 11% work for a National company.
- 11% work for others.
- 7% are on contract.

Some examples of employers:

- Ministério da Defesa Nacional; Porto Lazer, E.M.; Worten; Irmãos Alves – Caixilharia em Alumínio, Lda; Exército Português; Ineditar: Atelier Gráfico; Lanidor Woman; Media Markt; Sonae.

C4. Diplomados:

Informação relevante sobre esta matéria encontra-se, já prestada, no ponto A8.4.

O número de diplomados, por Licenciatura e ano letivo, foi o seguinte:

Licenciatura em Informática

Ano letivo 2013/2014

Número de diplomados: 2

Ano letivo 2014/2015

Número de diplomados: 5

Ano letivo 2015/2016

Número de diplomados: 3

Licenciatura em Engenharia Multimédia

Ano letivo 2013/2014

Número de diplomados: 5

Ano letivo 2014/2015

Número de diplomados: 9

Ano letivo 2015/2016

Número de diplomados: 5

CET em Desenvolvimento de Produtos Multimédia

Ano letivo 2014/2015

Número de diplomados: 18

Ano letivo 2015/2016

Número de diplomados: 17

No que diz respeito aos cursos técnicos superiores profissionais, como já tiveram lugar, as reuniões de final de curso, podemos apresentar o número de diplomados:

Redes e Sistemas Informáticos

Número de diplomados: 21

Desenvolvimento de Produtos Multimédia

Número de diplomados: 19

C4. Graduates:

Relevant information on this subject is already given in section A8.4.

The number of graduates, by Degree and year of education, was as follows:

Degree in Computer Science

2013/2014 school year

Number of graduates: 2

School Year 2014/2015

Number of graduates: 5

2015/2016 school year

Number of graduates: 3

Degree in Multimedia Engineering

2013/2014 school year

Number of graduates: 5

*School Year 2014/2015
Number of graduates: 9
2015/2016 school year
Number of graduates: 5*

*CET in Multimedia Product Development
School Year 2014/2015
Number of graduates: 18
2015/2016 school year
Number of graduates: 17*

With regard to professional higher technical courses, as has already taken place, the end-of-course meetings, we can present the number of graduates:

*Computer Networks and Systems
Number of graduates: 21*

*Multimedia Product Development
Number of graduates: 19*

C5. Corpo docente:

Informação relevante sobre esta matéria encontra-se, já prestada, no ponto A9.

No entanto, podemos, ainda, afirmar o seguinte:

Relativamente ao ano letivo 2015/2016, as duas licenciaturas ministradas no ISTECS, totalizavam, nos três anos que integram cada um dos ciclos de estudos, 66 estudantes.

O total de docentes que lecionam nos dois ciclos de estudos, é de 13.

Em média, existe um docente para cerca de 5.1 estudantes.

No que diz respeito aos CTeSP, no ano letivo de 2015/2016, totalizavam 42 estudantes.

O total de docentes que lecionam nos dois ciclos de estudos é de 13.

Em média, existe um docente para cerca de 3.2 estudantes.

Relativamente ao ano letivo 2016/2017, as duas licenciaturas ministradas no ISTECS, totalizavam, nos três anos que integram cada um dos ciclos de estudos, 54 estudantes.

O total de docentes que lecionam nos dois ciclos de estudos, é de 14.

Em média, existe um docente para cerca de 3.9 estudantes.

No que diz respeito aos CTeSP, no ano letivo de 2015/2016, totalizavam 48 estudantes.

O total de docentes que lecionam nos dois ciclos de estudos, é de 14.

Em média, existe um docente para cerca de 5.6 estudantes.

C5. Teaching staff:

Relevant information on this subject is already given in point A9.

However, we can also affirm the following:

For the academic year 2015/2016, the two undergraduate degrees taught at ISTECS totaled 66 students in the three years that comprise each cycle of studies.

The total number of teachers who teach in both cycles of study is 13.

On average, there is a teacher for about 5.1 students.

Regarding the CTeSP, in the academic year 2015/2016, there were 42 students.

The total number of teachers who teach in both cycles is 13.

On average, there is a teacher for about 3.2 students.

For the 2016/2017 academic year, the two undergraduate degrees taught at ISTECS totaled 54 students in the three years that comprise each of the study cycles.

The total number of teachers who teach in both cycles of study is 14.

On average, there is a teacher for about 3.9 students.

With regard to the CETs, in the academic year 2015/2016, there were 48 students.

The total number of teachers who teach in both cycles of study is 14.

On average, there is a teacher for about 5.6 students.

Perguntas C6. a C10.

C6. Instalações:

Informação relevante sobre esta matéria encontra-se, já prestada, no ponto A13.

No entanto, cumpre-nos, ainda, afirmar o seguinte:

- Sala 0 (30m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro e videoprojetor.

- Lab Hard (40.30m2)

Possui iluminação natural e está equipado com quadro, videoprojetor e 12 computadores. Software: software open source.

Equipamento: Drives de CD/DVD; Discos Rígidos; Drive de Disquetes; Fontes de Alimentação; Motherboards; Fitas IDE; Placas de Rede; Memória RAM; Placas Gráficas; Placas de Som; Placa de entradas USB; Processador; Placas PCI; Router; Botões de Ligar/Desligar; Pen; Ratos; Conectores RJ 45; Cabos de ligar a Placa de Rede á Motherboard; Colunas; Cabos de Ligar ao computador; Bolsas de Ferramentas; Alicates de Cravar; Chaves de Fendas; Alicates; Testador de Cabos de Rede; Fichas; Parafusos; Cabos de rede; Entradas de metal; Cd; Revistas; Aloquetes; Líquido de limpeza; Spray de cor; Vidro.

- Lab. Redes (30.70m2+48.80m2)

Possui iluminação natural e está equipado com quadro, videoprojetor e 16 computadores. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip.

O armário deste laboratório possui: RJ45 RJ11 RJ12 CAT5 LAN Network Tool Kit Cable Tester Crimper Plier Connector; SPROTEK 58 PIECE COMPUTER REPAIR TOOL KIT IN DURABLE ZIPPED STORAGE CASE; CISCO Rack Lab CCNA CCNP CCIE (Router Switch WIC-1T 2610 CISCO 2950; Switch Easy Smart; AP's UniFi AC WiFi Dual Radio; Cabos UTP Amarelos XXURT – 602 Y; Cabos UTP Azuis TRT– 602 B; Cabos Azuis RS 232; Cabos Azuis escuros HD 606 – 3FT; Cabos de energia; Alicates vermelho; Alicates verde; Cable Testers; Estojo de ferramentas.

- Lab. Tec (50.44m2)

Está equipado com quadro, videoprojetor, televisão, 10 computadores, 3 tablets Growing e 1 tablet IENOV0. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip.

- Sala 4 (41.50m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro, videoprojetor, quadro interativo e 10 computadores. Software: Windows, Office, Visual Studio 2015.

- Lab. Mlt (43.50m2)

Possui iluminação natural e está equipado com quadro, videoprojetor, quadro interativo e 11 computadores. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip, 3DSMAX 2017 e o MAYA 2017, Pack adobe (apenas em 10 computadores. PC 02 ao 11), unity, houdini, Mudbox 2017.

- Oficina (34.90m2)

Está equipada com quadro e 7 computadores. Software: Windows 10 e Office 2016.

Inventário dos armários desta Oficina: possui: 33 monitores e 8 computadores.

- Estúdio de Som e Imagem (47.39m2)

Está equipado com 2 computadores e 2 monitores. Software: Mac OSX, Apple Logic Express, Windows 7, Pro Tools Adobe Audition, Steinberg Cubase Studio.

Possui os seguintes equipamentos: Bateria (instrumento musical); PA Colunas de áudio (2 monitores de palco e 2 TOPS com tripés Beringer); Mesa e mistura (Equalizador gráfico, prosador de efeitos compressor/GATE, behringer e amplificador T Bone); TV (Sony); Monitores Áudio (Yamaha HS7); Teclado (Midi-M Audio Prokeys 885x); Interferisse (Digidesign); Amplificador (Baixo Hartec); Amplificador (Guitarra Peavey); Tripés de Microfone; Stagbox (Acústica 16 x 4); Teclado (M Áudio KeyRos 25); Interfase (M Áudio Profi 2626 com micro TALKBACK); Interfase (Behringer); Ilok (Pene).

- Auditório (57.10m2)

Está equipado com quadro, videoprojetor, televisão, quadro interativo e leitor DVD.

- Sala 6 (49.35m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro, videoprojetor e 12 computadores. Software: Windows 7, Office 2010, Pro Tools Adobe Audition, Ingburn, Audacity.

Possui os seguintes equipamentos: Fones; Subwoofer logitelh; Microfone Rde NT1A; Microfone Shure SM58; Samson D.I; Kit de 7 Microfones De Bateria T. Bone; Kit de 2 Microfones T. Bone SC 140; Distribuidores Headphones Behringer HÁ 400; Microfones Rode NTG1 e NTG2; Boom Poles Rodes; Rode Blimp; Microfones Shure SM 57.

O armário desta sala possui: HEAD-PHONES; MESAS DIGITALIZADORAS; MESAS DE LUZ; GRAVADORES DIGITAIS (AUDIO).

- Sala 7 (46.30m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro, videoprojetor, telas de fundo fotográfico; sombra de luz com tripé e 12 computadores. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip, 3DSMAX 2017 e o MAYA 2017, Pack adobe (apenas em 10 computadores), unity, houdini, Mudbox 2017.

- Sala 10 (51.20m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro, videoprojetor, telas de fundo fotográfico; sombra de luz com tripé e 12 computadores. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip,

3DSMAX 2017 e o MAYA 2017, Pack adobe (apenas em 10 computadores), unity, houdini, Mudbox 2017.

O armário desta sala possui: Interface M-Audio Fast Track USB; Headphones Sennheiser HD201; Headphones Sennheiser HD215 Pro; Gravadores Zoom H4n; Microfones Rode (NTG1 e NTG2); Boom Poles Rode; Cabos XLR-XLR Schulz; Rode Blimp; Software Digidesign Pro Tools M-Powered 7.3; Carregadores de pilhas Sony/Duracell; Microfone Shure SM57; Disco Externo WD Passport; Iloks; USB Dongles; Digidesign Avid Pro Tools 10 com respetivas Dongles.

- Sala 11 (48.10m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro, videoprojetor, televisão e 12 computadores. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip, 3DSMAX 2017 e o MAYA 2017, Pack adobe (apenas em 10 computadores), unity, houdini, Mudbox 2017.

- Sala 12 46.00m2)

Possui iluminação natural e está equipada com quadro, videoprojetor e 11 computadores. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad++, brackets e o 7zip, 3DSMAX 2017 e o MAYA 2017.

Temos, ainda, os seguintes materiais: Colunas; Máquinas de Foto/Vídeo; Máquinas de Filmar; Portáteis; GoPro; Mesas digitalizadoras; Mesas de Luz; Impressoras; Impressora 3D.

C6. Facilities:

Relevant information on this subject is already given in point A13.

However, we must also state the following:

- Room 0 (30m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame and a video projector.

- Lab Hard (40.30m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, video projector and 12 computers. Software: open source software.

Hardware: CD / DVD Drives; Hard Drives; Floppy Drive; Power Supplies; Motherboards; IDE tape; Network Cards; RAM memory; Graphics Cards; Sound Cards; USB input card; Processor; PCI cards; Router; On / Off Buttons; Pen; Rats; RJ 45 connectors; Cables connect the Network Card to the Motherboard; Columns; Connecting Cables to Computer; Tool bags; Crimping Pliers; Screwdrivers; Pliers; Network Cable Tester; Files; Screws; Network cables; Metal inserts; CD; Magazines; Aloquetes; Cleaning liquid; Spray color; Glass.

- Lab Networks (30.70m2 + 48.80m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, videoprojetor and 16 computers. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and the 7zip.

The cabinet of this laboratory has: RJ45 RJ11 RJ12 CAT5 LAN Network Tool Kit Crimper Cable Tester Plier Connector; SPROTEK 58 PIECE COMPUTER REPAIR TOOL KIT IN DURABLE ZIPPED STORAGE CASE; CISCO Rack Lab CCNA CCNP CCIE (Router Switch WIC-1T 2610 CISCO 2950; Easy Smart Switch; UniFi AC WiFi Dual Radio; Yellow UTP Cables XXURT - 602 Y; Blue UTP Cables TRT- 602 B; Blue Cables RS 232; Dark Blue Cables HD 606 - 3FT; Power Cables; Red Pliers; Green Pliers; Cable Testers; Tool Case.

- Tec Lab (50.44m2)

It is equipped with frame, videoprojetor, television, 10 computers, 3 tablets Growing and 1 tablet IENOVO. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and the 7zip.

- Room 4 (41.50m2)

It has natural lighting and is equipped with a picture, videoprojetor, interactive whiteboard and 10 computers. Software: Windows, Office, Visual Studio 2015.

- Lab. MI1 (43.50m2)

It has natural lighting and is equipped with a picture, videoprojetor, interactive whiteboard and 11 computers. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and 7zip, 3DSMAX 2017 and MAYA 2017, adobe pack (PC 10 to 11 only), unity, houdini, Mudbox 2017.

- Office (34.90m2)

It is equipped with a frame and 7 computers. Software: Windows 10 and Office 2016.

Inventory of the cabinets of this Workshop: it has: 33 monitors and 8 computers.

- Sound and Image Studio (47.39m2)

It is equipped with 2 computers and 2 monitors. Software: Mac OSX, Apple Logic Express, Windows 7, Pro Tools Adobe Audition, Steinberg Cubase Studio.

It has the following equipment: Battery (musical instrument); PA Audio speakers (2 stage monitors and 2 TOPS with Becringer tripods); Table and mixer (Graphic equalizer, effects compressor / GATE, behringer and T Bone amplifier); TV (Sony); Audio Monitors (Yamaha HS7); Keyboard (Midi-M Audio Prokeys 885x); Interferisse (Digidesign); Amplifier (Bass Hartec); Amplifier (Peavey Guitar); Microphone Tripods; Stagbox (16 x 4 Acoustics); Keyboard (M Audio KeyRos 25); Interface (M Audio Profi 2626 with micro TALKBACK); Interface (Behringer); Ilok (Penis).

- Auditorium (57.10m2)

It is equipped with a frame, video projector, television, interactive whiteboard and DVD player.

- Room 6 (49.35m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, video projector and 12 computers. Software: Windows 7, Office 2010, Pro Tools Adobe Audition, Ingburn, Audacity.

It has the following equipment: Headphones; Logitech subwoofer; Rde NT1A microphone; Shure SM58 microphone; Samson D.I.; Kit of 7 Microphones Of Battery T. Bone; Kit of 2 Microphones T. Bone SC 140; Distributors Headphones Behringer HÁ 400; Rode NTG1 and NTG2 microphones; Boom Poles Rhodes; Rode Blimp; Shure SM 57 microphones.

The cabinet in this room has: HEAD-PHONES; DIGITAL TABLES; TABLES OF LIGHT; DIGITAL RECORDERS (AUDIO).

- Room 7 (46.30m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, videoprojetor, screens of photographic background; Light shadow with tripod and 12 computers. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and 7zip, 3DSMAX 2017 and MAYA 2017, adobe pack (10 computers only), unity, houdini, Mudbox 2017.

- Room 10 (51.20m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, videoprojetor, screens of photographic background; Light shadow with tripod and 12 computers. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and 7zip, 3DSMAX 2017 and MAYA 2017, adobe pack (10 computers only), unity, houdini, Mudbox 2017.

The cabinet in this room has: M-Audio Fast Track USB interface; Headphones Sennheiser HD201; Headphones Sennheiser HD215 Pro; H4n Zoom Recorders; Rode Microphones (NTG1 and NTG2); Boom Poles Rode; XLR-XLR cables Schulz; Rode Blimp; Digidesign Pro Tools M-Powered 7.3; Battery chargers Sony / Duracell; Shure SM57 microphone; WD Passport External Drive; Iloks; USB Dongles; Digidesign Avid Pro Tools 10 with their respective dongles.

- Room 11 (48.10m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, videoprojetor, television and 12 computers. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and 7zip, 3DSMAX 2017 and MAYA 2017, adobe pack (10 computers only), unity, houdini, Mudbox 2017.

- Room 12 46.00m2)

It has natural lighting and is equipped with a frame, videoprojetor and 11 computers. Software: Windows 10, Office 2013, Visual Studio 2013, Notepad ++, brackets and 7zip, 3DSMAX 2017 and MAYA 2017.

We also have the following materials: Columns; Photo / Video Machines; Filming Machines; Notebooks; GoPro; Digitizing tables; Tables of Light; Printers; 3d printer.

C7. Investigação orientada, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento profissional de alto nível:

A informação sobre esta matéria já foi prestada no ponto A8.3.

C7. Oriented research, technological development and high level professional development:

Information on this matter has already been provided in point A8.3.

C8. Produção artística:

Não aplicável

C8. Artistic output:

Not applicable

C9. Prestação de serviços à comunidade:

A informação sobre esta matéria já foi prestada no ponto A10.2.

C9. Consultancy:

Information on this matter has already been provided in point A10.2.

C10. Colaboração nacional e internacional:

A informação sobre esta matéria já foi prestada nos pontos A11 e A12.

C10. National and international cooperation:

Information on this matter has already been provided in points A11 and A12.

Perguntas C11. e C12.

C11. Sistema interno de garantia da qualidade:

Existe, a nível da Unidade Orgânica, não estando certificado pela A3ES (segue para C11.2)

C11.1. Evolução do sistema (no caso de sistema certificado pela A3ES):

<sem resposta>

C11.1. System evolution (system certified by A3ES)

<no answer>

C11.2. Breve descrição do sistema (no caso de sistema não certificado pela A3ES):

A informação sobre esta matéria já foi prestada no ponto A7.3.2

C11.2. Brief description of system (system not certified by A3ES):

Information on this subject has already been provided in section A7.3.2

C11.2.1 Link para o manual de qualidade:

http://www.istec.pt/wp-content/uploads/2017/07/ManualQualidade_Porto.pdf

C11.3. Contributo da Unidade Orgânica para o funcionamento do sistema:

<sem resposta>

C11.3. Contribution of Unit to the system:

<no answer>

C12. Observações finais:

A estratégia de desenvolvimento do ISTECS tem em conta, fundamentalmente, as seguintes áreas:

- Formação pós-secundária;
- Formação graduada;
- Formação pós-graduada;
- Corpo docente;
- Investigação aplicada e prestação de serviços à comunidade;
- Internacionalização;
- Estudantes e diplomados;
- Organização e gestão.

No que diz respeito à formação pós-secundária, torna-se necessário consolidar os atuais quatro cursos técnicos superiores profissionais ministrados no Instituto.

Estes cursos, cuja procura tem excedido as expectativas iniciais, têm de proporcionar aos seus diplomados uma formação tecnológica de nível elevado e uma inserção profissional efetiva.

Constituirão uma marca de prestígio do ISTECS e irão garantir a curto prazo um número elevado de estudantes que frequentará as Licenciaturas.

No que concerne à formação graduada, a pedra de toque exprime-se na permanente atualização dos conteúdos das unidades curriculares que integram os cursos de Licenciatura, de forma a continuar a proporcionar aos diplomados um quadro de competências atualizado e elevadas taxas de empregabilidade.

Ao nível da formação pós-graduada, revela-se primordial propor uma pós-graduação na área dos dispositivos móveis, que responda aos anseios e solicitações do mercado de trabalho.

Quanto ao corpo docente, e apesar de ser qualificado, deve ser reforçada a sua percentagem de doutores na área da informática e da multimédia. Tem-se revelado difícil encontrar estas qualificações em indivíduos disponíveis para exercerem funções em tempo integral.

O Instituto deve, nesta matéria, proporcionar aos seus próprios docentes um plano de formação. Seria muito útil envolver dois ou três docentes nesse plano.

Em relação à investigação aplicada e à prestação de serviços à comunidade, apesar de se terem conseguido realizações importantes, deve aumentar-se o número de projetos que envolvam a prática regular da investigação orientada em articulação com a prestação de serviços à comunidade.

No domínio da internacionalização, conseguiram-se cumprir objetivos importantes com os programas Leonardo Da Vinci e Erasmus, colocando diplomados do Instituto em estágios no estrangeiro.

Cumprido, no entanto, dinamizar com mais intensidade os convénios com instituições de ensino superior europeias. Entre os órgãos e serviços do ISTECS, os seus estudantes e os seus diplomados, existe um clima social muito positivo e frutuoso, que se tem traduzido em relações de qualidade e em taxas de inserção profissional excelentes.

Na organização e gestão tem-se pugnado pela eficiência económica em todas as áreas funcionais, e por disponibilizar aos estudantes as melhores condições possíveis ao nível das instalações e equipamentos.

De seguida apresentamos de forma sintética os pontos fortes e fracos do Instituto:

Pontos fortes:

- Reconhecimentos e reputação dos diplomados (os diplomados do ISTECS exercem funções em instituições e empresas de referência, exemplos: NATO, NovaBase, Menina Design Group, RTP, diversos Ministérios/Câmaras Municipais, etc.);
- Elevada taxa de empregabilidade;
- Programas atualizados;
- Corpo docente qualificado;
- Proximidade com o tecido empresarial (celebramos protocolos de colaboração e inserção profissional com dezenas

de instituições e empresas);

- Identificação dos estudantes com a instituição;
- Excelente relacionamento entre professores e estudantes;
- Eficiência organizativa;
- Localização das instalações (excelente acessibilidade, ao dispor todos os tipos de transportes públicos);
- Valor das propinas (as mensalidades do ISTECS são das mais competitivas em Portugal);
- Diversidade da oferta formativa na área das TIC.

Pontos fracos

- Reduzida mobilidade internacional dos docentes e dos discentes (têm de ser implementados programas internacionais de mobilidade de docentes e reforçados os programas de mobilidade de discentes na área da aprendizagem);
- Reduzida investigação aplicada (têm de ser multiplicados os projetos que envolvam investigação orientada);
- Vulnerabilidade dos estudantes e suas famílias a ciclos económicos negativos (a crise recente demonstrou o impacto negativo no pagamento regular das propinas).

C12. Final remarks:

The ISTECS development strategy basically takes into account the following areas:

- Post-secondary training;
- Graduated training;
- Postgraduate training;
- Faculty;
- Applied research and provision of services to the community;
- Internationalization;
- Students and graduates;
- Organization and management.

With regard to post-secondary training, it is necessary to consolidate the current four professional higher technical courses taught at the Institute.

These courses, whose demand has exceeded initial expectations, have to provide their graduates with a high level of technological training and an effective professional insertion.

They will constitute a prestigious brand of ISTECS and will guarantee in the short term a high number of students who will attend the Bachelor's degrees.

With regard to graduate training, the touchstone is expressed in the permanent updating of the contents of the curricular units that integrate the Bachelor's degree courses, in order to continue to provide graduates with a framework of up-to-date skills and high employability rates.

At the postgraduate level, it is essential to propose a postgraduate course in the field of mobile devices, which responds to the aspirations and demands of the labor market.

As for the faculty, and despite being qualified, its percentage of doctors in the area of computer science and multimedia should be strengthened. It has proved difficult to find these qualifications in individuals available to perform full-time duties.

The Institute should provide its own teachers with a training plan. It would be very useful to involve two or three teachers in this plan.

With regard to applied research and community service delivery, while significant achievements have been achieved, the number of projects involving the regular practice of targeted research in conjunction with the delivery of community services should be increased.

In the area of internationalization, important goals were achieved with the Leonardo Da Vinci and Erasmus programs, placing graduates of the Institute in internships abroad.

However, the agreements with European higher education institutions should be strengthened more intensively.

Among the bodies and services of ISTECS, its students and its graduates, there is a very positive and fruitful social climate, which has resulted in excellent relations and professional insertion rates.

In the organization and management has been strived for economic efficiency in all functional areas, and for making available to students the best possible conditions at the level of facilities and equipment.

The following summarizes the strengths and weaknesses of the Institute: Strong points:

- Recognition and reputation of graduates (ISTECS graduates work in institutions and companies of reference, examples: NATO, NovaBase, Menina Design Group, RTP, several Ministries / Municipalities, etc.);
- High rate of employability;
- Updated programs;
- Qualified teaching staff;
- Proximity to the corporate fabric (we celebrate protocols of collaboration and professional insertion with dozens of institutions and companies);
- Identification of students with the institution;
- Excellent relationship between teachers and students;
- Organizational efficiency;
- Location of the facilities (excellent accessibility, having all types of public transport);
- Tuition fees (ISTECS tuition fees are the most competitive in Portugal);
- Diversity of the training offer in the TIC area.

Weaknesses

- Reduced international mobility of teachers and learners (international teacher mobility programs have to be implemented and learning mobility programs for learners strengthened);
- Reduced applied research (projects involving targeted research must be multiplied);
- Vulnerability of students and their families to negative economic cycles (the recent crisis has shown a negative impact on the regular payment of tuition fees).

Anexo II

D1. - Oferta educativa

D1.1 - Cursos Técnicos Superiores Profissionais (TeSP)

D1.1. Cursos Técnicos Superiores Profissionais (TeSP) / D1.1. Professional Technical Programmes

Designação / Name	Data / Date
Redes e Sistemas Informáticos	2014-10-13T00:00:00
Desenvolvimento de Produtos Multimédia	2014-10-13T00:00:00
Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	2016-07-26T00:00:00
Informática de Gestão	2016-08-29T00:00:00

D1.2 - Licenciatura

D1.2.1 - Ciclos de estudos acreditados

D1.2.1. Licenciaturas - Ciclos de estudos acreditados / D1.2.1. Licenciaturas - Accredited study programmes

Código / Code	CNAEF	Designação / Name	Duração da acreditação / Accreditation duration	Data / Date
CEF/0910/27816	480	Licenciatura em Engenharia Multimédia	6	2012-08-16
CEF/0910/27811	480	Licenciatura em Informática	6	2012-08-16

D1.2.2 - Ciclos de estudos não acreditados

D1.2.2. Licenciaturas - Ciclos de estudos não acreditados (incluindo NCEs) / D1.2.2. Licenciaturas - Not accredited study programmes (including NCE's)

Código / Code	CNAEF	Designação / Name	Data / Date
---------------	-------	-------------------	-------------

<sem resposta>

D1.2.3 - Ciclos de estudos descontinuados

D1.2.3. Licenciaturas - Ciclos de estudos descontinuados / D1.2.3. Licenciaturas - Study programmes no longer being offered

Código / Code	CNAEF	Designação / Name
---------------	-------	-------------------

<sem resposta>

D1.3 - Mestrado

D1.3.1 - Ciclos de estudos acreditados

D1.3.1. Mestrados - Ciclos de estudos acreditados / D1.3.1. Master - Accredited study programmes

Código / Code	CNAEF	Designação / Name	Duração da acreditação / Accreditation duration	Data / Date
---------------	-------	-------------------	---	-------------

<sem resposta>

D1.3.2 - Ciclos de estudos não acreditados**D1.3.2. Mestrado - Ciclos de estudos não acreditados (incluindo NCEs) / D1.3.2. Master - Not accredited study programmes (including NCE's)**

Código / Code	CNAEF	Designação / Name	Data / Date
---------------	-------	-------------------	-------------

<sem resposta>

D1.3.3 - Ciclos de estudos descontinuados**D1.3.3. Mestrado - Ciclos de estudos descontinuados / D1.3.3. Master - Study programmes no longer being offered**

Código / Code	CNAEF	Designação / Name
---------------	-------	-------------------

<sem resposta>

D2. - Vagas e inscritos no 1.º ano**D2.1 - TeSP - Vagas (a) e inscritos no 1.º ano (b)****D2.1 TeSP - Vagas (a) e inscritos no 1.º ano (b) / D2.1 TeSP - Vacancies (a) and 1st year enrollments (b)**

Ciclo de estudos / Study Programme	14/15		15/16	
	a	b	a	b
Redes e Sistemas Informáticos	0	0	20	22
Desenvolvimento em Produtos Multimédia	0	0	20	23

D2.2 - Licenciaturas - Vagas (a) e inscritos no 1.º ano (b)**D2.2 Licenciaturas - Vagas (a) e inscritos no 1.º ano (b) / Licenciaturas - Vacancies (a) and 1st year enrollments (b)**

Código / Code	CNAEF	Ciclo de estudos / Study Programme	13/14		14/15		15/16	
			a	b	a	b	a	b
CEF/0910/27816	480	Licenciatura em Engenharia Multimédia	40	7	40	7	40	15
CEF/0910/27811	480	Licenciatura em Informática	40	7	40	5	40	9

D2.3 - Mestrado - Vagas (a) e inscritos no 1.º ano (b)**D2.3 Mestrado - Vagas (a) e inscritos no 1.º ano (b) / Master - Vacancies (a) and 1st year enrollments (b)**

Código / Code	CNAEF	Ciclo de estudos / Study Programme	13/14		14/15		15/16	
			a	b	a	b	a	b

<sem resposta>

D3. - Inscritos total e diplomados**D3.1 - TeSP - Inscritos total(a) e diplomados(b)****D3.1 TeSP - Inscritos total(a) e diplomados(b) / TeSP - Total enrollments(a) and graduates(b)**

Ciclo de estudos / Study Programme	15/16	
	a	b

Redes e Sistemas Informáticos	22	0
Desenvolvimento de Produtos Multimédia	23	0

D3.2 - Licenciaturas - Inscritos total(a) e diplomados(b)

D3.2 Licenciaturas - Inscritos total(a) e diplomados(b) / Licenciaturas - Total enrollments(a) and graduates(b)

Código / Code	CNAEF	Ciclo de estudos / Study Programme	13/14		14/15		15/16	
			a	b	a	b	a	b
CEF/0910/27816	480	Licenciatura em Engenharia Multimédia	38	4	35	8	42	4
CEF/0910/27811	480	Licenciatura em Informática	19	2	19	4	24	4

D3.3 - Mestrados - Inscritos total(a) e diplomados(b)

D3.3 Mestrado - Inscritos total(a) e diplomados(b) / Master - Total enrollments(a) and graduates(b)

Código / Code	CNAEF	Ciclo de estudos / Study Programme	13/14		14/15		15/16	
			a	b	a	b	a	b

<sem resposta>

D4. - Empregabilidade

D4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de atividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	36
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de atividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	43
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	36

D5. - Descrição e fundamentação dos recursos docentes da unidade orgânica

D5.1 - Corpo docente

D5.1.2 - Corpo docente

D5.1.2. Equipa docente / Teaching staff

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação / Information
Álvaro José Campelo de Magalhães	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	Informática	100	Ficha submetida
André da Cruz Rodrigues	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	Artes	100	Ficha submetida
Bruno Filipe Ramos dos Santos	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Formação de Professores e Formadores de Áreas Tecnológicas	16	Ficha submetida
Fernando António da Silva Campos Pereira	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Título de especialista (DL 206/2009)	Ciências empresariais	100	Ficha submetida
Gonçalo Manuel Lencastre Silos de Medeiros	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Engenharia e técnicas afins	67	Ficha submetida
Hélder Rodrigo Soares Pinto	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Engenharia e técnicas afins	100	Ficha submetida
Helga Alexandra Pereira Dias Rocha	Assistente ou equivalente	Licenciado		Matemática	100	Ficha submetida

Lopes

Joana Nair da Silva Carvalho	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Informática	100	Ficha submetida
João Filipe Bessa Pires	Assistente ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Informática	100	Ficha submetida
João Manuel Ferreira Rebelo	Assistente ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Informática	100	Ficha submetida
Jorge Manuel Magalhães Bastos da Mota	Professor Adjunto ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Arquitetura e construção	100	Ficha submetida
José Ângelo Braga de Vasconcelos	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Informática	17	Ficha submetida
Luís António Gomes Tarrafa Ramos	Assistente ou equivalente	Licenciado		Ciências Informáticas	8	Ficha submetida
Luísa Antónia de Vila Fernandes Orvalho	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Formação de professores / formadores e ciências da educação	100	Ficha submetida
Marta Raquel Alves de Sá Pereira	Assistente ou equivalente	Licenciado		Línguas e Literaturas Estrangeiras	8	Ficha submetida
Miguel Filipe Rola de Oliveira	Assistente ou equivalente	Licenciado	CTC da Instituição proponente	Design	32	Ficha submetida
Paulo João Lima Vanzeler Monteiro	Professor Adjunto ou equivalente	Licenciado	Título de especialista (DL 206/2009)	Engenharia e técnicas afins	100	Ficha submetida
Pedro Manuel Neves Garrido	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Eletrónica e Automação	44	Ficha submetida
					1292	

<sem resposta>

D5.2 - Corpo Docente**D5.2. Resumo do corpo docente / Teaching staff**

Pessoal Docente / Teaching staff	Número de docentes / Number		ETI / FTE	
	2009/10	2015/16 *	2009/10	2015/16 *
Tempo integral / Full Time				
Doutores não especialistas / Non specialist PhDs		2		2
Doutores especialistas / Specialist PhDs		0		0
Especialistas não doutorados (CTC) / Non PhD specialists (CTC)		5		5
Com título de especialista / With title of specialist		2		2
Outros docentes / Other teachers		2		2
Tempo parcial / Part Time				
Doutores não especialistas / Non specialist PhDs		2		0.84
Doutores especialistas / Specialist PhDs		0		0
Especialistas não doutorados (CTC) / Non PhD specialists (CTC)		1		0.32
Com título de especialista / With title of specialist		0		0
Outros docentes / Other teachers		4		0.76
Totais (por grau de qualificação) / Total (by degree)				
Doutores não especialistas / Non specialist PhDs **		4		2.84
Doutores especialistas / Specialist PhDs **		0		0
Especialistas não doutorados (CTC) / Non PhD specialists (CTC) **		6		5.32
Com título de especialista / With title of specialist **		2		2
Outros docentes / Other teachers **		6		2.76
Corpo docente total / Total teaching staff **		18		12.92

D5.3 - Estabilidade e dinâmica de formação**D5.3. Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamic**

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Número /	Percentagem /
--	----------	---------------

	Number	Percentage
Número de docentes em tempo integral com mais de 3 anos de contrato / Number of full time teachers with a link to the institution for a period over three years	9	50
Número de docentes em doutoramento há pelo menos 1 ano / Number of teachers registered in a doctoral programme for more than one year	1	5

D6. - Pessoal não docente

D6.1. e D6.2.

D6.1. Dotação de pessoal não docente:

O número total de efetivos do pessoal não docente é de 4.

A responsável do GAEE e uma colaboradora da secretaria dispõem de um contrato de trabalho sem termo, estão a tempo integral (100%).

Uma colaboradora da secretaria está em estágio profissional e a tempo integral (100%).

O administrador da Rede é um docente do CTeSP em Redes e Sistemas Informáticos e da UC de Administração de Redes II, da Licenciatura em Informática, que está em tempo parcial.

Neste momento está em curso uma candidatura a um estágio profissional, do IEFP, para apoio ao administrador da Rede (pedido feito a 25 de maio N° 1156967), diplomado com o Curso Técnico Profissional.

D6.1. Non academic staff:

The total number of non-teaching staff is 4.

The GAEE manager and a secretary of the secretariat have an open-ended contract, working full-time (100%).

A collaborator of the secretariat is in a professional and full time (100%) internship.

The administrator of the Network is a professor of the CTeSP in Networks and Computer Systems and the UC of Administration of Networks II, of the Degree in Computer Science, which is part time.

At the moment an application for a professional internship is under way, from IEFP, to support the administrator of the Network (application made on May 25 No. 1156967), graduated with the Professional Technical Course.

D6.2. Qualificação:

O número total de efetivos não docentes, distribui-se da seguinte forma por nível de qualificação académica:

- Mestre (área de Eletrónica e Automação): 1 (25%);

- Licenciada (área de Gestão e Administração): 1 (25%);

- Curso Técnico Profissional (uma em Informática de Gestão e uma em Secretariado): 2 (50%).

D6.2. Qualification:

The total number of non-teaching staff is distributed as follows by level of academic qualification:

- Master (Electronics and Automation area): 1 (25%);

- Licensed (Management and Administration area): 1 (25%);

- Professional Technical Course (one in Management Informatics and one in Secretarial): 2 (50%).

D.7. - Internacionalização

D.7. Internacionalização / Internationalisation

Nível de internacionalização / Internationalisation level	%
Percentagem de estudantes estrangeiros matriculados na unidade orgânica / Percentage of foreign students enrolled in the unit	0
Percentagem de estudantes em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0
Percentagem de estudantes em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes (out) / Teaching staff mobility (out)	0

D.8. - Investigação (Centros e Unidades no âmbito da Unidade Orgânica)

D8. Investigação (Centros e Unidades no âmbito da Unidade Orgânica) / Research (Centres and Units of the Organic Unit)

Designação / Name	N.º Investigadores Doutorados /No. Researchers with a PhD	Classificação (FCT) / Mark
Departamento de Estudos e Investigação em Tecnologias de Informação e Sociedade	2	0
Departamento de Estudos e Investigação em Multimédia Educacional	2	0

D.9. - Serviços de apoio no âmbito da Unidade Orgânica

D9 - Serviços de apoio no âmbito da Unidade Orgânica / Support services of the Unit

Designação / Name	Pessoal / Staff
Responsável do GAEE	1
Administrador da Rede	1
Administrativas	2
(3 Items)	4