



Instituto Politécnico Viana do Castelo
Escola Superior de Tecnologia e Gestão
CTeSP
Desenvolvimento Web e Multimédia

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO

2021/22

Coordenador/a: Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho

Cofinanciado por:



Índice

1. Publicação de Plano de Estudos	3
2. Objetivos gerais do Ciclo de Estudos	4
3. Recursos Materiais e Parcerias	5
4. Pessoal Docente e Não Docente	8
5. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem	11
6. Processos (Formação)	14
7. Resultados	16
8. Análise SWOT do Ciclo de Estudos	21
9. Acompanhamento de Ações de melhoria definidas em anos anteriores	23
10. Ações de melhoria para o CE	27
11. Conclusão	28
12. Histórico de revisão e aprovação do RAC	29

1. Publicação de Plano de Estudos

Publicação do plano de Estudos (PE) em DR

Nº da Revisão (indicar publicação em DR)	Despacho/Portaria	Principais Alterações Efetuadas
1ª Publicação	Aviso nº 10229/2016 Diário da República, 2ª série - Nº 158 - 18 de agosto de 2016	

-Área científica predominante (Maior número de ECTS alocado): 481 - Ciências Informáticas

-Área fundamental (de acordo com a Portaria nº 256/2005 de 16 de Março): 481 - Ciências Informáticas

-Área secundária (de acordo com a Portaria nº 256/2005 de 16 de Março): 213 - Áudio-Visuais e Produção dos Media

-Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau: 120

-Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006): 2 anos

-Condições de ingresso:

Uma das seguintes: Matemática; Informática; Geometria Descritiva.

-Regime de funcionamento: (indicar se Diurno e/ou Pós-Laboral/Noturno)

Diurno

-Comissão de Curso:

-Coordenador/a: Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho

-Docentes: António José Alves Antunes Viana
Paula Alexandra Carvalho de Sousa Rego

-Estudantes: Gisela Carvalho Pereira
Gonçalo Eduardo Mateus Peixoto

2. Objetivos gerais do Ciclo de Estudos

Conceber, planear, desenvolver, implementar e manter soluções no domínio dos sistemas e tecnologias web e na produção e integração de produtos e conteúdos multimédia.

3. Recursos Materiais e Parcerias

3.1. Recursos Materiais

3.1.1. Instalações Físicas (novas áreas ou reformuladas em 21/22)

Recursos Materiais – Novas Áreas Disponíveis / reformuladas	
Tipo Espaço	Área (m2)

3.1.2. Recursos Materiais – Equipamentos (novos em 21/22)

Recursos Materiais – Novos Equipamentos e materiais	
Equipamento e material	Número

3.1.3. Recursos financeiros

No ano letivo de 2021/2022 o CTeSP em Desenvolvimento Web e Multimédia teve ao dispor uma verba no valor de 1.500,00? para ações relacionadas com a divulgação, visitas de estudo e outras ações do mesmo âmbito. Foi utilizada parte deste valor na organização das XVII Jornadas da Computação Gráfica e Multimédia em parceria com o curso superior de Licenciatura em Engenharia da Computação Gráfica e Multimédia, as quais decorreram nos dias 27 e 28 de abril de 2022.

3.2. Parcerias

3.2.1. Parcerias internacionais

Designação de Atividade (ex. Projeto de IDI, Projeto ApS, Seminário, ...)	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades Financiadoras
---	-------------	---------------------	------------	-------------------------

3.2.2. Parcerias nacionais

Designação de Atividade (ex. Projeto de IDI, Projeto ApS, Seminário, ...)	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
Protocolo de Estágio	IPVC	Ancor-net, Lda		
Protocolo de Estágio	IPVC	Aquarela Fotografia e Vídeo, Lda.Aquarela Fotografia e Vídeo, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	ArgumentaLetras - Novas Tecnologias, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	AZ Negócios@ de Francisco Brandão - Internet e Multimédia, Unipessoal, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Blisq Creative, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	BPHL - Assessoria Informática e de Gestão, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	COOLLINK - SERVIÇOS INFORMÁTICOS E DE CONSULTADORIA. Lda.		

Protocolo de Estágio	IPVC	Cor de Lima, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Eliseu Sampaio, Publicidade, Unip. Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Félix Llano Lda (Belfoto), Lda		
Protocolo de Estágio	IPVC	Frenetikódigo, Software Unipessoal, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	ILIKE - Inove Online, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Infogenial - Tecnologias da Informação e Serviços, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	InforViana - Sistemas Informáticos, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Infoto - Concept Photo - Imagem Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	JCanão, Tecnologia e Outsourcing		
Protocolo de Estágio	IPVC	Light Speck, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Media ViV, Lda. (Multimedia Solutions)		
Protocolo de Estágio	IPVC	Motivos Autênticos Unipessoal Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Negro Esquisso - Agência Web, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	NorthWeb - Centro Tecnológico, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Nuno Sá Fotografia, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	OEI Oficina de Eletrónica e Informática, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Oppium Fotografia e Vídeo Unipessoal, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Pêra doce, de Nuno M. Cristino Ribeiro, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	PORMIN - Trabalhos de Arquitectura e Engenharia, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Rádio Alto Minho - Sociedade de Informação Regional, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	RPAD - Rui P. Aguiam Design, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	UKUBO (M&D Carvalho, Lda.)		
Protocolo de Estágio	IPVC	Xpand Solutions, Informática e Novas Tecnologias Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	SparkleIT - Information Technologies, Lda.		

Protocolo de Estágio	IPVC	Strategipixel Som e Imagem, Unipessoal, Lda. ?tStrategipixel Som e Imagem, Unipessoal, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Webincode, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Xarevision, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Fernando Carvalho Photo		
Protocolo de Estágio	IPVC	ProgramArt		
Protocolo de Estágio	IPVC	NQ Digital Agency		
Protocolo de Estágio	IPVC	Dribble, Unipessoal Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Foco Criativo, Unipessoal Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	MUSa Software, Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Brational - Sistemas de Informação Lda.		
Protocolo de Estágio	IPVC	Digiheart		
Protocolo de Estágio	IPVC	Amadeus		
Protocolo de Estágio	IPVC	Wavesolutions		
Protocolo de Estágio	IPVC	Sanitop		
Protocolo de Estágio	IPVC	Inforcávado		
Protocolo de Estágio	IPVC	Hovo Comunicativo		
Protocolo de Estágio	IPVC	Media+		

3.2.3. Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos

Existe uma ligação próxima com o curso superior de Licenciatura em Engenharia da Computação Gráfica e Multimédia (ECGM) na organização conjunta do evento técnico-científico anual intitulado "Jornadas da Computação Gráfica e Multimédia". Esta proximidade entre os 2 ciclos de estudos permite o estabelecimento de relações de proximidade entre os alunos de ambas as formações, tornando-se um fator motivacional para os alunos do CTeSP em DWM poderem futuramente prosseguir os seus estudos na Licenciatura em ECGM.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

Distribuição de Serviço Docente (21/22)

Docente	Grau Académico	Especialista (Sim/Não)	Grupo Disciplinar	Categoria	Regim e de Tempo (%)	UC Lecionadas no Curso
António José Alves Antunes Viana	Mestre	Sim	Engenharia Informática e Multimédia	Professor Adjunto Convidado	50	Estágio; Sistemas Móveis Interactivos
Célia Maria Martins Soares	Doutoramento	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	50	Aplicações Web; Sistemas Multimédia Interactivos
Domingos Manuel Matos Loureiro Gomes	Licenciado	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	50	Bases de Dados
João António de Sousa Fernandes	Mestre	Não	Organização, Logística e Marketing	Assistente Convidado	15	Marketing Digital
João Ferreira de Carvalho Castro Nunes	Licenciado	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Equiparado a Assistente do 2º Triénio	100	Animação Digital; Estágio; Modelação 3D; Produção Audiovisual; Projecto Web e Multimédia
José Rodrigues Garcia Ribas	Doutoramento	Não	Engenharia Civil	Professor Adjunto	100	Documentação Técnica; Gestão de Projectos
Manuela da Silva Correia	Doutoramento	Não	Educação e Formação de Professores	Professor Adjunto	100	Técnicas de Expressão Oral e Escrita
Marco Cedrico Correia Lima	Mestre	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	55	Bases de Dados
Mário Jorge Oliveira Barros	Mestre	Não	Física e Química	Professor Adjunto	100	Tópicos de Matemática
Marta Isabel dos Santos Pereira	Doutoramento	Não	Artes, Design e Humanidades	Assistente Convidado	55	Inglês Técnico
Nuno Miguel Cristino Ribeiro	Licenciado	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	40	Estágio; Produção Audiovisual
Patrícia Alexandra Pinheiro de Castro Vieira	Doutoramento	Não	Artes, Design e Humanidades	Professor Adjunto	100	Design Web e Multimédia; Estágio

Paula Alexandra Carvalho de Sousa Rego	Doutoramento	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Professor Adjunto	100	Desenvolvimento e Gestão de Conteúdos Web; Design Web e Multimédia; Estágio; Projecto Web e Multimédia
Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho	Doutoramento	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Professor Adjunto	100	Estágio; Introdução à Programação; Projecto Web e Multimédia
Ricardo Abel Pimenta Castro	Mestre	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	55	Desenvolvimento e Gestão de Conteúdos Web
Ricardo Joel Ribeiro da Guia	Licenciado	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	40	Estágio; Marketing Digital; Projecto Web e Multimédia
Sérgio Barbosa Carteador	Licenciado	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	15	Documentação Técnica
Vítor Manuel da Silva Alves	Mestre	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	50	Sistemas Operativos e Redes de Computadores
Wenderson Ferreira Wanzeller	Mestre	Não	Engenharia Informática e Multimédia	Assistente Convidado	30	Gestão de Projectos

Dados da equipa docente do CE

(todas as % são sobre o nº total de docentes ETI)

	19/20			20/21			21/22		
	Nº	ETI	% (ETI)	Nº	ETI	% (ETI)	Nº	ETI	% (ETI)
Docentes do CE	19	12.80	-	19	11.10	-	19	12.05	-
Docentes a tempo integral	9	9.00	70.31	6	6.00	54.05	7	7.00	58.09
Docentes em tempo integral com grau de doutor/a	7	7.00	54.69	5	5.00	45.05	5	5.00	41.49
Docentes com grau de doutor/a	11	8.90	69.53	8	6.50	58.56	7	6.05	50.21
Docentes não doutorados/as com grau de mestre	5	2.50	19.53	8	3.90	35.14	7	3.55	29.46
Docentes com grau de doutor/a especializados em áreas fundamentais* do CE									
Docentes em tempo integral com o título de especialista									
Especialistas, não doutorados/as, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE									
Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos									

Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Após análise da tabela relativa ao pessoal docente e valores síntese para a sua evolução relativa aos anos anteriores é de notar o aumento do número de docentes a tempo integral, normalmente com o grau de doutor, apesar de não se ter refletido no número de doutores a tempo integral por ter sido um docente ainda sem grau. De notar a redução de um docente com grau de doutor e de um docente com grau de mestre, ambos sem estarem a tempo integral. Esta situação poderá aparentemente indiciar uma redução da qualificação do corpo docente do curso, mas afigura-se temporária e com probabilidade de correção a curto prazo, após conclusão do doutoramento por parte do docente a tempo integral. Esse é aliás o caminho mais sustentável para a qualificação do corpo docente do curso, tendo em conta a grande dificuldade em substituir qualquer docente a tempo integral por docentes a tempo parcial com igual grau de qualificação.

De qualquer forma, é de salientar o esforço de contratação efetuado que, apesar de ser maioritariamente de docentes novos com grau de mestre, garantiu a continuidade na qualidade da lecionação no curso.

4.2. Pessoal Não docente afeto ao CE

A ESTG conta com 25 colaboradores em dedicação exclusiva, para apoio ao funcionamento da UO na sua vertente pedagógica, administrativa e de prestação de serviços. A distribuição dos colaboradores pelos respetivos serviços é a seguinte: 3 no Balcão Único (tesouraria, recursos humanos e património); 3 na Biblioteca e Arquivo que garantem a abertura do espaço e arquivo; nos Serviços de Informática, 2 técnicos mantêm em funcionamento uma rede de equipamentos, garantindo o normal funcionamento das comunicações da ESTG; 4 colaboradores asseguram o funcionamento dos Serviços Académicos; nos Laboratórios, 6 funcionários apoiam a atividade letiva e a prestação de serviços; o Gabinete de Apoio aos Cursos conta com 2 funcionários; 3 colaboradores apoiam o secretariado da Direção e o Apoio aos Órgãos Científico e Pedagógico; 2 colaboradores asseguram os Serviços Técnicos/manutenção. Existem ainda serviços contratados de segurança e limpeza.

Paralelamente, funcionam outros serviços do IPVC, nomeadamente: Direção de Serviços Administrativos e Financeiros, Direção de Serviços Informáticos, Divisão de Serviços Técnicos, Divisão de Serviços Académicos, Divisão de Recursos Humanos, Gabinete de Comunicação e Imagem, Gabinete de Avaliação e Qualidade, Serviços de Ação Social e a OTIC (Oficina de Transferência de Tecnologia, Inovação e Conhecimento).

5. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem

5.1. Caracterização de estudantes

5.1.1. Caracterização de estudantes por sexo, idade, região de origem

Caracterização de Estudantes	18/19	19/20	20/21	21/22
Sexo	%	%	%	%
Feminino	26.67	17.46	14.49	16.67
Masculino	73.33	82.54	85.51	83.33
Idade	%	%	%	%
<20 anos	50	41.27	42.03	43.33
20-23 anos	43.33	50.79	50.72	43.33
24-27 anos	5	4.76	7.25	8.33
>27 anos	1.67	3.17	0	5
Distrito	%	%	%	%
Aveiro	0	0	1.45	1.67
Braga	18.33	28.57	40.58	41.67
Bragança	1.67	0	0	1.67
Castelo Branco	0	0	0	1.67
Lisboa	0	0	1.45	0
Porto	5	6.35	2.9	8.33
Viana do Castelo	75	63.49	52.17	43.33
Vila Real	0	0	1.45	1.67

Os valores indicados na coluna referente ao ano em análise mostram que o curso continua a ser maioritariamente frequentado por estudantes do género masculino, com idade inferior a 23 anos. Continua a manter-se o cariz regional relativamente à origem dos alunos, sendo praticamente todos originários do Norte do país, principalmente do distrito de Viana do Castelo e Braga, mas com aumento significativo da percentagem de alunos do distrito do Porto.

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	18/19	19/20	20/21	21/22
1º	32	32	39	34
2º	28	31	30	26
TOTAL	60	63	69	60

Os valores mostram uma continuidade do elevado número de alunos em cada um dos anos curriculares, face às vagas do curso, apesar do decréscimo de alunos do primeiro ano, face ao ano letivo anterior. Ainda a destacar o número elevado de estudantes acabam por transitar para o segundo ano, mostrando interesse e vontade na continuidade e conclusão do curso.

5.1.3. Procura do ciclo de estudos

	18/19	19/20	20/21	21/22
N.º VAGAS	30.00	30.00	32.00	32.00
N.º Matriculados(1ºano 1ªvez)	30.00	29.00	38.00	33.00
% OCUPAÇÃO	%	%	%	%

MATRICULADOS(1ºano / 1ªvez)/vagas	100.00	96.67	118.75	103.13
-----------------------------------	--------	-------	--------	--------

Os valores demonstram a continuidade na procura do curso por parte dos candidatos, normalmente superando o número de vagas durante o processo de candidatura e seriação.

De notar que os valores reportados este ano letivo relativos a anos letivos anteriores não estão coerentes com os valores apresentados no relatório do ano passado. Por esse motivo, torna-se difícil analisar a evolução e até a validar os 103.13% do presente exercício, o que será um bom indicador de matrículas pela primeira vez.

5.2 Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.2.1. Apoio pedagógico e de aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes

O IPVC tem um Gabinete de Apoio ao Candidato e implementou o programa "Vale a Pena Estudar?" com intervenções nas escolas secundárias/profissionais do distrito, que leva os alunos a refletirem sobre o seu futuro "vale a pena estudar" e esclarecer sobre os apoios sociais existentes. Como estudantes IPVC, encontram apoio pedagógico junto da Coordenação de Curso e dos docentes, estando definidos horários de atendimento para o efeito. O CP da UO, o CG do IPVC, são estruturas onde os estudantes estão representados e que permitem discutir a orientação pedagógica, apreciar queixas relativas a falhas pedagógicas e propor providências necessárias. Também existe um Provedor do Estudante. O IPVC possui um Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional que presta apoio e aconselhamento aos estudantes ao nível da mobilidade internacional. Os SAS, através do Gab. de Saúde, dão apoio psicológico e de orientação para o estudo e a partir do Gab. do Emprego apoio para preparação de CV, desenvolvimento de competências transversais, apoio na procura de estágios/emprego.

5.2.2. Medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica

O IPVC tem o Guia de Acolhimento ao estudante, Oficina Cultural, Gabinete de Saúde e Centro Desportivo para o fomento da cultura, desporto e saúde e para a integração dos estudantes na comunidade académica. São promovidas atividades extracurriculares. As Associações e a Federação Académica, em articulação com o Provedor do Estudante, defendem os interesses dos estudantes e a propõe melhorias no ambiente de ensino e estímulo da participação na comunidade. O Dia do IPVC, Dia da Escola, Semana de Receção ao Caloiro, Semana Académica e Semanas Culturais, são eventos, também, promovidos com essa finalidade. Os SAS, juntamente com as Coordenações de Curso e Serviços Académicos acompanham situações de potencial abandono sinalizadas e procuram reduzir a sua ocorrência. Está em curso, desde 2018, um programa de mentorias inter pares, alocado a um projeto mais alargado de promoção da saúde e bem estar dos estudantes do IPVC.

5.2.3. Aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento e emprego

O Gabinete de Emprego do IPVC gere as ofertas de estágios/empregos apresentadas pelas empresas inscritas no Portal de Emprego Em articulação com a OTIC, presta aconselhamento ao nível do financiamento a projetos de investimento e à criação do autoemprego durante e após a conclusão da formação. A participação do IPVC no Consórcio MaiorEmpregabilidade, permite iniciativas regulares de promoção da Empregabilidade-Cidadania Ativa aos estudantes. Através dos SAS, os estudantes candidatam-se a bolsas de estudo que são concedidas com base nas regras definidas pela tutela para o efeito. Paralelamente, o IPVC criou a Bolsa de Colaboradores Bolseiros, iniciativa que visa proporcionar aos estudantes a realização de atividades profissionais pagas, em tempo parcial na instituição, em condições apropriadas ao desenvolvimento simultâneo da sua atividade académica.

5.2.4 Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes -processo ensino/aprendizagem

IASQE	Sem.	18/19	19/20	20/21	21/22
% de Participação	S1	46.67	57.81	39.34	26.67
	S2	9.09	13.51	8.11	13.95

IASQE	Sem.	19/20	20/21	21/22
Índice Médio Satisfação - Curso		85.00	100.00	66.67
Índice Médio Satisfação - Docentes	S1	82.46	94.62	88.13
	S2	78.51	98.15	76.09
Índice Médio Satisfação - UCs	S1	83.59	92.16	87.50
	S2	68.49	96.08	74.84

A participação dos estudantes foi ligeiramente abaixo do índice de anos anteriores, no que respeita ao primeiro semestre.

Relativamente ao segundo semestre, a percentagem manteve a tendência tradicionalmente baixa ainda que seja de notar-se a inversão de tendência.

Relativamente ao grau de satisfação nota-se uma diminuição generalizada dos graus de satisfação quando comparados com o ano anterior. Contudo, aproxima-se de valores pré-pandemia, com regresso às atividades letivas normais, o que não deixa de motivar reflexão sobre a satisfação dos alunos relativamente a outras estratégias de ensino e avaliação adoptadas durante a pandemia.

6. Processos (Formação)

6.1. Objetivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

6.1.1. Operacionalização dos objetivos e medição do seu grau de cumprimento

De acordo com os RUCs submetidos, os programas das unidades curriculares foram globalmente cumpridos.

Relativamente à metodologia de avaliação ser adequada aos objetivos das unidades curriculares, é possível verificar que as aulas de diversas UCs assentaram em metodologias de índole prática e aplicativa, sendo os conceitos e técnicas expostos através da realização de exercícios ilustrativos, realizados passo a passo, e da realização de projetos. As propostas de trabalhos fornecidas procuraram fomentar o desenvolvimento da capacidade de concepção, criatividade, e inovação dos alunos, procurando ir de encontro aos objetivos das unidades curriculares e do Curso.

Infelizmente a participação no IASQE continua a condicionar a análise de resultados, por carecerem de amostra significativa. E isto apesar de todas as iniciativas de divulgação do inquérito por diversos canais digitais e mesmo presencialmente nas diversas atividades curriculares com os alunos.

Nas Jornadas de Computação Gráfica e Multimédia, organizadas anualmente, proporciona-se a oportunidade de muitas empresas e instituições da área tomarem contato com o CTeSP, podendo-se proporcionar oportunidades de projetos e integração no mercado de trabalho. Sempre que se justifique as atividades desenvolvidas pelo ciclo de estudos e pelos seus estudantes podem ser divulgadas nos canais de comunicação do IPVC (portal, newsletters) promovendo uma maior ligação e conhecimento mútuo entre a comunidade externa ao ciclo de estudos e as suas valências.

6.1.2. Periodicidade da Revisão Curricular

A revisão curricular simples do plano de estudos concluída anteriormente continuou, com impacto muito positivo desde o ano letivo 2020/2021, confirmou a boa tomada de decisão à época. Não só garantiu melhor articulação entre unidades curriculares como garantiu um maior conhecimento e maturidade dos alunos em diversos temas ao longo dos semestres seguintes.

6.2. Programas das UC's

Aplicações Web;

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objetivos de aprendizagem das UC's

Os estudantes ao serem confrontados ao longo do ciclo de estudos com a resolução de problemas concretos e terem que desenvolver trabalhos práticos, adquirem autonomia para a criação de conhecimento e capacidade crítica. Os docentes têm proximidade e disponibilidade para o apoio aos estudantes, quer no esclarecimento de dúvidas quer através de exposição de temas. O fluxo da aprendizagem é direto: a formulação do problema, técnicas e metodologias para a sua resolução, apresentação de hipóteses, discussão e seleção da melhor solução, e a elaboração do relatório. A avaliação é realizada de modo contínuo com discussão dos trabalhos, de forma a desenvolver competências de apresentação oral e defesa das soluções adotadas. Esta metodologia potencia a capacidade de trabalho em grupo, organização e liderança dos estudantes. O estudante é assim motivado por uma mais imediata aplicação dos conhecimentos adquiridos e sentir-se-á mais confiante quando estiver a desenvolver tarefas semelhantes em ambiente profissional.

6.3.2. Verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS

De um modo geral a carga de trabalho corresponde ao estabelecido através dos ECTS. A conjugação dos resultados do Inquérito de Avaliação de Satisfação à Qualidade de Ensino com os Relatórios das UCs que os docentes preenchem, evidenciam esta apreciação de adequabilidade do trabalho ao evidenciado pelos ECTS. O coordenador de curso acompanha o percurso dos estudantes, auscultando-os bem como aos docentes do ciclo de estudos.

6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem da UC

O coordenador do curso tem como missão, entre outras, verificar se os objetivos curriculares são conseguidos através do ensino ministrado, reunindo-se individual ou coletivamente com os docentes e com os estudantes. O coordenador discute com os respetivos docentes questões relacionadas com o arranque do semestre, grelha de avaliação e conteúdos programáticos, relatórios das Unidades Curriculares, inquéritos sobre a qualidade do ensino, conselho pedagógico e outras.

6.3.4. Metodologias de ensino que facilitaram a participação dos estudantes em atividades

científicas

O corpo docente deste ciclo de estudos encontra-se envolvido em projetos de investigação em linha com os objetivos deste curso, o que poderá certamente funcionar como incentivo no desenvolvimento de estudos e atividades científicas, assim como oportunidades de desenvolvimento de projetos inovadores.

Na unidade curricular de Design Web e Multimédia procurou-se demonstrar os conceitos expostos com exemplos de aplicação e com resolução de exercícios passo a passo com os alunos. As propostas de trabalhos fornecidas procuraram fomentar o desenvolvimento da sua capacidade de concepção, criatividade, e inovação na apresentação de um produto final.

Na unidade curricular de Projeto Web e Multimédia do primeiro semestre continuou a promover-se o ensino orientado por projetos, propondo-se ao estudante um projeto/problema, o qual pode ser real e deve ser resolvido através da pesquisa e exploração de várias soluções tecnológicas. Para tal, é necessário pesquisar, selecionar a tecnologia mais adequada no sentido de resolver o desafio proposto, executar o trabalho, produzir um relatório e respetiva apresentação. Os estudantes são incentivados à pesquisa de fontes de informação com qualidade, e à elaboração de relatórios com referência a essas fontes, dando o devido crédito e respeito pelo trabalho intelectual dos seus autores. No final os projetos culminam numa apresentação e defesa dos mesmos.

6.3.5. Realização de Estágios (caso aplicável)

Entidade de Estágio	Local (Distrito)	Nº estagiários/as
Webincode	Viana do Castelo	2
Rádio Alto Minho - Sociedade de Informação Regional, Lda.	Viana do Castelo	1
Aquarela	Viana do Castelo	1
Wavesolutions	Barcelos	1
Sanitop	Viana do Castelo	3
OEI - Oficina de Electrónica e Informatica Lda	Viana do Castelo	2
Hovo comunicativo	Ponte de Lima	1
Inforcávado	Barcelos	1
Nuno Sá Fotografia	Monção	1
Media+	Barcelos	2
Musa Software/Amadeus	Viana do Castelo	1

Os projetos desenvolvidos pelos alunos nos seus estágios foram, de uma maneira geral, muito positivos. Foi reconhecido o empenho e a vontade de ultrapassar os problemas com que os alunos foram sendo confrontados ao longo do estágios, o que é extremamente positivo para continuidade e reforço de parceria ao nível de futuras colocações nas entidades de acolhimento.

6.3.6. Realização de Visitas (caso aplicável)

Entidade Visitada	Local (Distrito)
--------------------------	-------------------------

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa

	RAIDES18	RAIDES19	RAIDES20	RAIDES21
N.º diplomados/as	9	14	8	15
N.º diplomados/as em N anos	8	8	7	6
N.º diplomados/as em N +1 anos	1	5	1	7
N.º diplomados/as N+2 anos	0	1	0	0
N.º diplomados/as em mais de N+2 anos	0	0	0	2

Nota: Dados do RAIDES

	RAIDES18	RAIDES19	RAIDES20	RAIDES21
Nota média final	14.00	14.00	14.00	13.00

A análise poderá estar enviesada uma vez que os dados não parecem coerentes com aqueles apresentados aquando da elaboração do relatório no ano anterior. A confirmarem-se estes dados, aplica-se exatamente a mesma análise, destacando-se a recuperação do número de diplomados, independentemente do número de anos para atingirem esse objetivo

7.1.2. Sucesso Escolar

Ano	Grupo Disciplinar	UC	Inscritos/as	Classificação Média	Classificação Máxima	Classificação Mínima	Aprovados/as	Aprovados/as/Inscritos/as	Aprovados/as/Avaliados/as
1	EIM	Bases de Dados	35.00	10.75	17.00	1.00	12.00	34.29	75.00
1	EIM	Desenvolvimento e Gestão de Conteúdos Web	35.00	12.52	18.00	2.00	19.00	54.29	82.61
1	EIM	Design Web e Multimédia	34.00	11.45	17.00	1.00	18.00	52.94	81.82
1	EIM	Documentação Técnica	30.00	13.50	16.00	11.00	16.00	53.33	100.00
1	EIM	Gestão de Projectos	31.00	11.40	16.00	5.00	13.00	41.94	86.67
1	EIM	Introdução à Programação	35.00	12.75	18.00	10.00	16.00	45.71	100.00
1	EIM	Modelação 3D	28.00	12.68	17.00	7.00	19.00	67.86	86.36
1	EIM	Produção Audiovisual	31.00	13.86	17.00	10.00	14.00	45.16	100.00
1	EIM	Sistemas Multimédia Interactivos	33.00	11.06	16.00	4.00	15.00	45.45	83.33
1	EIM	Sistemas Operativos e Redes de Computadores	28.00	15.20	18.00	11.00	20.00	71.43	100.00
1	ADH	Técnicas de Expressão Oral e Escrita	27.00	11.19	18.00	0.00	19.00	70.37	70.37
1	MAT	Tópicos de Matemática	44.00	5.09	17.00	0.00	14.00	31.82	31.82
2	EIM	Animação Digital	19.00	12.22	14.00	7.00	16.00	84.21	88.89
2	EIM	Aplicações Web	21.00	12.50	16.00	10.00	16.00	76.19	100.00
2	EIM	Estágio	18.00	16.94	19.00	14.00	16.00	88.89	100.00

2	ADH	Inglês Técnico	17.00	11.53	18.00	0.00	14.00	82.35	82.35
2	OLM	Marketing Digital	18.00	12.31	15.00	10.00	13.00	72.22	100.00
2	EIM	Projecto Web e Multimédia	18.00	13.73	17.00	10.00	15.00	83.33	100.00
2	EIM	Sistemas Móveis Interactivos	19.00	13.53	18.00	7.00	16.00	84.21	94.12

Nº de estudante	Tipo de creditação	Nº de Pedidos (UCs)	Nº de ECTS de origem	Nº de ECTS creditados
-----------------	--------------------	---------------------	----------------------	-----------------------

O sucesso escolar do ciclo de estudos continua bastante positivo, tendo as unidades curriculares atingido globalmente uma média de aprovação na ordem dos 88%. A taxa de aprovação, considerando-se os estudantes avaliados nas unidades curriculares, a cada uma das áreas científicas do ciclo de estudos foi a seguinte: 70% na área de Língua e Literatura Materna; 82% na área de Línguas e Literaturas Estrangeiras; 32% na área de Matemática; 100% na área do Marketing e Publicidade; 89% na área de Audiovisuais e Produção dos Media, 92% na área de Ciências Informáticas e 100% na área de Informática na Ótica do Utilizador. Apesar do insucesso da UC de Tópicos de Matemática, nota-se que os alunos repetentes continuam a não frequentar as aulas, provavelmente por sobreposição de horário, apesar de se sujeitarem a avaliação, o que deverá ser motivo de reflexão.

7.1.3. Abandono Escolar

Ano Curricular	18/19	19/20	20/21	21/22
1º	10	16	15	14
2º	1	5	10	5
TOTAL	11	21	25	19

O número de alunos a abandonarem o curso continua a ser preocupante, principalmente no primeiro ano. Os dados não confirmam os que foram apresentados no relatório anual anterior, que mostravam uma redução substancial de abandonos no primeiro ano, o qual se constata agora não ter acontecido (coluna 20/21 apresentava 7 e não 15 como agora se constata). Estes dados confirmam o já anteriormente referido potencial descontentamento ou uma escolha menos acertada pela área de formação, quando confrontados com as unidades curriculares. Essa é igualmente a percepção de parte do corpo docente do curso.

O abandono do segundo ano parece retomar valores pré-pandemia, os quais carecem de confirmação em exercícios de análise futuros.

7.1.4. Empregabilidade

Curso	Jun. 2019	Jun. 2020	Jun. 2021 (Reportado em 2022)
% de Empregabilidade do Curso (Dados Infocursos)			
% de Empregabilidade nacional na área de formação (Dados Infocursos)			
% de Empregabilidade nacional ES (Dados Infocursos)			
% empregabilidade (obtido por inquérito interno (se aplicável))			
Tempo para obtenção de 1º emprego (obtido por inquérito interno (se aplicável))			
% diplomados que trabalha na área de formação (obtido por inquérito interno (se aplicável))			

O IPVC promove a auscultação dos seus antigos estudantes através de um inquérito online. Contudo, não tem sido possível obter % de participação suficiente que permita uma análise consistente. Na análise da empregabilidade dos diplomados do CE consideram-se dados do IEFM em <http://infocursos.mec.pt> e no Relatório DGEEC-MEC <http://www.dgeec.mec.pt/np4/92>.

7.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

--

Centro de Investigação	Código CI	Classificação FCT	IES gestora	Docente Membro Integrado
ALGORITMI		Muito Bom	Universidade do Minho	Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho (Membro Colaborador)
Laboratório de Inteligência Artificial e Ciência de Computadores (LIACC)	27	Excelente	Universidade do Porto	Paula Alexandra Carvalho de Sousa Rego (Membro Colaborador)
ADiT-Lab - Applied Digital Transformation Laboratory		N/A	Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho (Membro Colaborador)
ADiT-Lab - Applied Digital Transformation Laboratory		N/A	Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Paula Alexandra Carvalho de Sousa Rego (Membro Integrado)
Centro de Literaturas e Culturas Lusófonas e Europeias - CLEPUL		Bom	Universidade Lisboa	Marta Isabel dos Santos Pereira (Membro Integrado)
Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agroalimentares e Sustentabilidade (CISAS)	5937	Bom	Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Mário Jorge Oliveira Barros (Membro Colaborador)

Designação	Coordenação	Entidades parceiras (se aplicável)	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
NexGenBS - Next Generation Business Solutions - projeto de I&D em co-promoção com o objetivo de reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação e de promover o investimento das empresas em I&I.	IPVC	IPVC; PR - INFORMATICA LDA.	2018- 2021	FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional) através do NORTE 2020 - Programa Operacional Regional do Norte FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional) através do NORTE 2020 - Programa Operacional Regional do Norte
GreenHealth - Estratégias digitais e baseadas em ativos biológicos para melhorar o bem-estar e promover a saúde verde - Linha 1 (Tecnologias digitais para técnicas inovadoras de reabilitação)	IPB (Líder do Projeto);nPaula Rego (Investigador Responsável da Linha 1 da Equipa IPVC)	IPB (Líder do Projeto), IPVC, IPCA, ULS NE (Unidade Local de Saúde do Nordeste)	2020- 2023	Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT); Fundo de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Operacional Regional do Norte (NORTE 2020)
Projeto Refill H2O	IPVC (António Curado)	IPVC, Área Alto Minho	2021-2022	Iceland Liechtenstein Norway grants, EEA
Desempenho produtivo, qualidade da carne e bem-estar animal na raça	IPVC (Laura Soares)		2019-2020	

autóctone portuguesa: galinha branca				
INPEC+ Academias Gulbenkian do Conhecimento	IPVC (Carminda Morais)(Patrícia Vieira, Paula Rego, membros da equipa)n		2021-2022	Fundação Calouste Gulbenkian
PREVENT4DFU	Steno Diabetes Center Copenhagen, Dinamarca n(Patrícia Vieira, membro da equipa IPVC)	Steno Diabetes Center Copenhagen, Dinamarca nSINTEF Community, NorueganUniversidade de Coimbra, Portugal nUniversidade do Porto, Portugal nRoskilde Universitet, Dinamarca nUniversida d de Córdoba, EspanhanInstituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, EspanhanDenmarks Tekniske Universitet, Dinamarca nUniversitá degli Studi di Bologna Dipartimento di Scienze Biomediche e NeuroMotorie, ItálianInstituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal		Horizon 2020

Tipo de Publicação	Referência (modelo APA)
Poster conferência	Sousa, R., Araújo, A., Barros, M. & Barbosa, C. (2021) Influence of modified atmosphere packaging on multicereal bread quality and microbiological stability over storage. Biotec Congress of Microbiology and Biotechnology 2021, Nova University Lisbon
Artigo conferência	Pereira Pinto, R., Pires, P., Araújo, J.P., Barros, M. & Vaz-Velho, M. (2021). High-performance liquid chromatography determination of skatole levels in subcutaneous fat of entire male pigs fed with a supplemented finishing diet. XV Encontro de Química dos Alimentos, Universidade de Aveiro, Portugal, ISBN 978-989-8805-68-3
Artigo revista	Pereira Pinto, R., Vaz-Velho, M., Barros, M., Reis, N. & Pires, P. (2022). The effect of feed supplementation with inulin on boar taint levels and meat quality of entire male pigs. Agronomy Research 20(X) https://doi.org/10.15159/ar.22.038
Artigo conferência	Ferreira-Oliveira, A.T. et al. (2022). Implementation and development of IPVC's equality plan in association with its management system. Proceedings of the 5th ICQEM Conference, University of Minho, Portugal, ISBN 978-989-54911-1-7
Artigo revista	VIEIRA, Patrícia (2022). The design process in the creation of playful and communicative artifacts for a solidarity economy: two case studies. Diálogos com a Arte - Revista de Arte, Cultura e Educação (nº 12)
Arte visual	VIEIRA, Patrícia (2022). Conceção da identidade visual do 16º Encontro Internacional das Artes. ESE-IPVC (25 e 26 Novembro 2021)
Artigo revista	Miranda, B., Moreira, P. M., Romero, L., & Rego, P. A. (2022). Therapeutic Use of VR Serious Games in the Treatment of Negative Schizophrenia Symptoms: A Systematic Review. Healthcare, 10(8), 1497

7.2.1. Análise do impacto das atividades

As atividades científicas são evidentemente uma mais valia para o curso, nomeadamente em duas perspetivas diferentes. Não só proporcionam uma atualização contínua nas diversas áreas de saber, a qual é necessariamente trazida para contexto de

sala de aula e utilizada na revisão crítica dos PUCs; como também proporcionam espaço para envolvimento de alunos em projetos que possam contribuir para essas mesmas atividades. São inúmeros os exemplos em que muitas das propostas de trabalho resultam de atividades científicas nas quais os docentes do curso estão envolvidos.

7.2.2. Análise da integração das atividades

A integração das atividades é habitualmente feita de forma específica pelos docentes nas diversas unidades curriculares ou em processos transversais a várias unidades curriculares. Contudo, na unidade curricular de projeto web e multimédia essa integração é levada a outro nível, com os alunos a serem chamados a participar em atividades que decorrem de projetos de investigação e desenvolvimento, quer por parte dos docente do curso, quer por outros docentes da instituição, bem como por instituições parceiras.

7.2.3. Análise da monitorização das atividades

O envolvimento do curso nas atividades é normalmente monitorizado por parte das equipas docentes envolvidas na participação. Não obstante, os resultados obtidos com a participação dos alunos do curso é divulgado internamente e publicado em canais próprios.

7.3. Internacionalização

	18/19	19/20	20/21	21/22
Nº estudantes estrangeiros/as (<u>não</u> inclui estudantes Erasmus In)	1.00	4.00	1.00	2.00
% estudantes estrangeiros/as (<u>não</u> inclui estudantes Erasmus In)	1.64	6.06	1.45	3.33
Nº estudantes Internacionais (<u>não</u> inclui estudantes Erasmus In)	0.00	0.00	0.00	0.00
Nº estudantes em programas internacionais de mobilidade (<u>in</u>)	0.00	0.00	0.00	0.00
% estudantes em programas internacionais de mobilidade (<u>in</u>)	0.00	0.00	0.00	0.00
Nº estudantes em programas internacionais de mobilidade (<u>out</u>) (Erasmus e outros programas)	0.00	0.00	0.00	0.00
% estudantes em programas internacionais de mobilidade (<u>out</u>) (Erasmus e outros programas)	0.00	0.00	0.00	0.00
Nº docentes estrangeiros/as, incluindo docentes em mobilidade (<u>in</u>)				
% docentes estrangeiros/as, incluindo docentes em mobilidade (<u>in</u>)				
Nº docentes do ciclo de estudos em mobilidade (<u>out</u>) (Erasmus e outros programas)				
Nº pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade (<u>out</u>) (Erasmus e outros programas)				

Sem dados para análise

8. Análise SWOT do Ciclo de Estudos

Item do CE	Pontos Fortes	Pontos Fracos	Oportunidades	Constrangimentos
Recursos Materiais (Instalações e Equipamentos)	Diversos equipamentos audiovisuais.	Elevada ocupação dos laboratórios da IES, durante o período letivo, o que inviabiliza a possibilidade de os alunos utilizarem-nos para a realização dos trabalhos extraletivos. Necessidade de aquisição de dispositivos móveis.	Os concursos para equipamento nos quais o curso tem tido papel ativo na definição de necessidades e identificação de fornecedores relevantes.	O financiamento existente.
Parcerias (Nacionais, Internacionais e Interinstitucionais)	A rede vasta de protocolos do ciclo de estudos, e de outras parcerias da área científica onde este se insere.	Reduzida cultura de parceria internacional nestes cursos.	Forte dinâmica de criação / instalação de empresas na região, da área das ciências informáticas e também das áreas mais criativas como a produção de media. Oportunidade de colaboração com outros ciclos de estudos (intrainstitucionais).	Apesar de estar em franco crescimento, o tecido empresarial da região continua com uma dimensão pouco expressiva.
Pessoal Docente e Não-Docente	Pessoal docente com elevada qualificação académica. Participação de especialistas ligados às empresas.	Continua a ser fundamental haver um técnico de audiovisuais/multimédia para apoio à manutenção/preparação dos equipamentos a utilizar em contexto de sala de aula, mas também no apoio à realização dos trabalhos extra-letivos dos alunos, apesar de ter havido melhoria nesse sentido.	A colaboração de um técnico de audiovisuais/multimédia iria permitir também a possibilidade de prestação de serviços à comunidade e maior envolvimento dos alunos nos projetos para a comunidade.	A contínua redução de docentes doutorados ao longo dos últimos anos, principalmente a tempo integral.
Estudantes	Elevada procura do ciclo de estudos.	Falta de maturidade e de autonomia de alguns estudantes, bem como de metodologias e hábitos de trabalho.	Diversos cursos profissionais na área do ciclo de estudos nas escolas profissionais da região, o que permite assegurar uma base de captação. A promoção dos cursos em IES como caminho para a valorização dos recursos humanos do país.	Muitos ciclos de estudos em IES em regiões limítrofes que reduzem a base de captação a um nível muito localizado. Demografia da região de influência, com tendência de envelhecimento.
Processo de Formação	Os conteúdos e competências são adequados ao mercado de trabalho e suficientemente abrangentes	Algum desajuste nas expectativas iniciais de alguns estudantes, que não se identificam imediatamente	Diversos estudos que continuam a perspectivar crescimento e necessidade de recrutamento no	Localização geográfica da IES.

	(contemplando áreas diversas).	com a componente mais programática do ciclo de estudos.	mercado de profissionais na área.	
--	---------------------------------	---	-----------------------------------	--

9. Acompanhamento de Ações de melhoria definidas em anos anteriores

9.1. Ações de melhoria definidas no RAC do último ano (se efetuado)- Grau de Implementação

Item do RAC (conforme índice)	Ação	Prazo (meses)	Prioridade (Alta/Média/Baixa)	Indicador	Responsáveis/intervenientes	Grau de implementação (explicar o que se fez ou não e justificar)	Cor de Fase
	Dinamizar medidas de divulgação do ciclo de estudos por forma a esclarecer melhor o âmbito do mesmo e captar novos alunos mais motivados ingressar e dar continuidade até conclusão.	12	Alta	Satisfação dos novos alunos à entrada e garantida de continuidade no curso.	Coordenação do curso Comissão do curso	Estavam planadas várias medidas de divulgação, principalmente no segundo semestre, antes do início da fase de candidatura, as quais tiveram que ser alteradas na forma de chegar aos potenciais interessados. Foi possível participar em eventos de avaliação em escolas secundárias e profissionais, com sessões de divulgação do curso. Foi igualmente possível participar em sessões online de promoção da IES e sua oferta formativa, em particular do CE em causa. Deve ser continuado e reforçado.	
	Monitorização contínua da melhoria no	12	Alta	Aprovação às UCs em causa e aferir da preparação dos	Coordenação do curso Comissão do curso Responsáveis	Foi possível quantificar a melhoria na aprovação das	

	desempenho nas unidades curriculares de programação.			alunos para a UC de projeto web e multimédia e estágio.	pelas UCs	UCs em causa. Também foi possível avaliar a melhoria dos projetos e estágios relacionados com a programação. Contudo, ainda é notória a necessidade de melhoria nesta componente.	
	Promover novas colaborações com empresas e instituições, quer no âmbito de projetos de desenvolvimento web e multimédia, quer ao nível do acolhimento de estagiários.	12	Média	Quantidade de projetos de cooperação e de acolhimento de estagiários.	Coordenação do curso Comissão do curso	Conseguiu-se divulgar e cativar os alunos para a participação em projetos web e multimédia promovidos por empresas e instituições da comunidades. Muitos desses projetos tiveram continuidade em estágios ou conduziram a admissão dos alunos como estagiários em novos desafios.	

Legenda:



As ações de melhoria propostas no exercício anterior foram concluídas com sucesso, ainda que careçam de ser reforçadas pois ainda existe risco das situações que as motivaram voltarem a acontecer, nomeadamente o problema de sucesso nas UCs de programação.

9.2. Ações de melhoria definidas no RAC do penúltimo ano (se efetuado)- Grau de Implementação

Item do RAC (conforme índice)	Ação	Prazo (meses)	Prioridade (Alta/Média/Baixa)	Indicador	Responsáveis/intervenientes	Grau de implementação (explicar o que se fez ou não e justificar)	Cor de Fase

	Dinamizar medidas de divulgação do ciclo de estudos por forma a esclarecer melhor o âmbito do mesmo e captar novos alunos mais motivados ingressar e dar continuidade até conclusão.	12	Alta	Satisfação dos novos alunos à entrada e garantida de continuidade no curso.	Coordenação do curso Comissão do curso	Estavam planadas várias medidas de divulgação, principalmente no segundo semestre, antes do início da fase de candidatura, as quais tiveram que ser adiadas. Ainda foi possível participar em eventos de avaliação em escolas secundárias e profissionais, com sessões de divulgação do curso. Deve ser continuado e reforçado.	
	Melhorar desempenho nas unidades curriculares de programação.	12	Alta	Aprovação às UCs em causa e aferir da preparação dos alunos para a UC de projeto e estágio.	Coordenação do curso Comissão do curso Responsáveis pelas UCs	Foi tentado ajuste no modo como se abordou o programa de certas UCs de programação. Esta medida tem impacto não só no ano, como nos anos seguintes, pelo que está ainda a ser avaliada.	
	Disponibilização de dispositivos móveis aos alunos	12	Baixa	Aquisição de equipamento	IPVC	Voltou a não ser possível concretizar esta medida solicitada pelo responsável da UC em causa. Necessário equacionar alternativas que passam por simuladores.	

Legenda:



Realizado

Em curso (já iniciou mas não terminou)

Por realizar (Não se efetuou e já terminou
prazo)

Planeado (Não iniciou mas ainda está no prazo)

As ações de melhoria na dependência estrita do curso foram concretizadas, nomeadamente a divulgação do ciclo de estudos por potenciais candidatos e a melhoria e acompanhamento do desempenho nas unidades curriculares de programação. Relativamente à disponibilização de dispositivos móveis para utilização pelos alunos nas aulas acabou por não se concretizar, dada a prioridade na aquisição de outros equipamentos para apoio às aulas.

10. Ações de melhoria para o CE

Item do RAC (conforme índice)	Ação	Prazo (meses)	Prioridade (Alta/Média/Baixa)	Indicador	Responsáveis/intervenientes	Grau de implementação (explicar o que se fez ou não e justificar)	Cor de Fase
	Promover abordagens alternativas nas metodologias de ensino, nomeadamente por articulação entre unidades curriculares e promoção de projetos conjuntos.	12	Média	Participação dos alunos nas diversas atividades das UCs	Coordenação do curso Comissão do curso Docentes das UCs	A instabilidade do corpo docente e até do arranque efetivo do ano nas UCs envolvidas acabou por atrasar a implementação da ação, a qual decorre ainda.	
	Dinamizar medidas de divulgação do ciclo de estudos por forma a esclarecer melhor o âmbito do mesmo e captar novos alunos mais motivados ingressar e dar continuidade até conclusão.	12	Alta	Satisfação dos novos alunos à entrada e garantida de continuidade no curso.	Coordenação do curso	A participação em eventos de divulgação do curso tem ocorrido ao longo do ano em curso.	
	Articulação com tecido empresarial, nomeadamente ao nível da UCs de projeto e estágio.	12	Alta	Satisfação das empresas e dos estagiários no final do estágio	Coordenação do curso Comissão do curso	O número de contatos de estágio e respetivos protocolos aumentou, tirando possível novas colaborações com tecido empresarial da região.	

Legenda:

Realizado	Em curso (já iniciou mas não terminou)	Por realizar (Não se efetuou e já terminou prazo)	Planeado (Não iniciou mas ainda está no prazo)

11. Conclusão

Tal como em anos anteriores, o CTeSP em Desenvolvimento Web e Multimédia continua a demonstrar grande interesse por parte dos candidatos, muito à semelhança de outros cursos relacionados com as tecnologias de informação e comunicação, área em que procura de profissionais por parte do mercado continua elevada.

O mercado tem estado muito receptivo aos nossos alunos, pelo que continua a ser imperativo da IES, e do CE em particular, garantir a colocação de graduados de qualidade no mercado, seja regional ou mesmo nacional. Claro está que o número de abandonos no curso, apesar de ter melhorado face a anos anteriores, continua a ser um problema que não promove o aumento de potenciais graduados na área. O problema do abandono deve continuar a ser mitigado a montante, mesmo antes da entrada dos alunos no curso, garantindo que estes estão, quer à data da candidatura, quer à data de uma eventual inscrição, perfeitamente informados do objetivo, conteúdos programáticos, abordagem e saídas profissionais do curso. Tal tem sido tónica nas sessões de divulgação do curso, bem como nas sessões de acolhimento e integração dos novos alunos.

No ano letivo de 2021/2022 também foi dada continuidade às ações de ligação do curso à comunidade, através da realização das Jornadas da Computação Gráfica e Multimédia e outros meios de divulgação institucionais. São meios extremamente importantes para a divulgação do curso e para a informar devidamente os potenciais candidatos.

Por último uma palavra à capacidade de adaptação dos alunos às novas circunstâncias em que o processo de aprendizagem decorreu. De facto, apesar de em 2020/2021 ainda terem ocorrido diversos momentos em que o recurso a aulas on-line foi uma realidade, quer para a turma em geral, quer para alguns alunos em particular, tal acabou por não ter o mesmo impacto nos resultados finais de aprovação. A promoção do trabalho autónomo e a conseqüente responsabilização dos alunos continuam a ser críticos e uma lacuna de vários alunos, apesar dos resultados obtidos terem sido mais positivos do que em anos letivos anteriores.

12. Histórico de revisão e aprovação do RAC

Nº	Data	Revisão	Operador	Nível
1	15-11-2022 00:00	Inicialização do RAC		Coordenador/a de Curso
2	25-02-2023 12:54	Submissão do RAC	Pedro Coutinho	Coordenador/a de Curso
3	01-03-2023 09:34	O RAC está completo e merece uma apreciação favorável.	Paulo Costa	Conselho Pedagógico da escola
4	24-04-2023 11:52	.	Pedro Delgado	Direção da escola

Legenda:

Edição do RAC

Submissão do CC

Apreciação do CP

Reprovado pela direção

Aprovado pela direção