



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

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO - RESUMO

2020/21

Coordenador: Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho

Nota: Para consultar o Relatório Anual de Curso completo, aceda a [ON.IPVC](#) com as suas credenciais de acesso.

Índice

1. Comissão de Curso	3
2. Parcerias	4
3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem	7
4. Ambientes de Ensino/Aprendizagem	9
5. Resultados	10
6. Conclusão	14

1. Comissão de Curso

- Coordenador: Pedro Miguel do Vale Malheiro Ramos Coutinho
- Docentes: António José Alves Antunes Viana
Paula Alexandra Carvalho de Sousa Rego
- Estudantes: Telmo Araujo Marques Silva
Gisela Carvalho Pereira

Cofinanciado por:



2. Parcerias

2.1. Parcerias internacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades Financiadoras
------------	-------------	---------------------	------------	-------------------------

2.2. Parcerias nacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
Protocolo de Estágio	IPVC	Ancornet, 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		

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.

3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem

3.1. Caracterização dos estudantes

3.1.1. Caracterização dos estudantes por género, idade, região de origem

Caracterização dos Estudantes	17/18	18/19	19/20	20/21
Género	%	%	%	%
Feminino	23.21	26.67	17.46	13.73
Masculino	76.79	73.33	82.54	86.27
Idade	%	%	%	%
<20 anos	42.86	50	41.27	31.37
20-23 anos	50	43.33	50.79	62.75
24-27 anos	5.36	5	4.76	5.88
>27 anos	1.79	1.67	3.17	0
Distrito	%	%	%	%
Aveiro	0	0	0	0
Beja	0	0	0	0
Braga	10.71	18.33	28.57	43.14
Bragança	3.57	1.67	0	0
Castelo Branco	0	0	0	0
Coimbra	0	0	0	0
Évora	0	0	0	0
Faro	0	0	0	0
Guarda	0	0	0	0
Ilha da Graciosa	0	0	0	0
Ilha da Madeira	0	0	0	0
Ilha de Porto Santo	0	0	0	0
Ilha de São Jorge	0	0	0	0
Ilha de São Miguel	0	0	0	0
Ilha do Faial	0	0	0	0
Ilha do Pico	0	0	0	0
Ilha Terceira	0	0	0	0
Leiria	0	0	0	0
Lisboa	0	0	0	1.96
Portalegre	0	0	0	0
Porto	3.57	5	6.35	1.96
Santarem	0	0	0	0
Setubal	0	0	0	0
Viana do Castelo	82.14	75	63.49	52.94
Vila Real	0	0	0	0
Viseu	0	0	0	0

Os valores indicados na coluna 20/21 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 todos originários do Norte do país, principalmente do distrito de Viana do Castelo e Braga. Nota-se presença residual de alunos do distrito do Porto e Lisboa.

3.1.2. Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	17/18	18/19	19/20	20/21
1º	31	32	32	21
2º	25	28	31	30
TOTAL	56	60	63	51

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, podendo ser motivado por um final de primeiro semestre e segundo semestre complicado devido à situação pandémica. Será de realçar o número elevado de estudantes acabam por transitar para o segundo ano, mostrando interesse e vontade na continuidade e conclusão do curso.

3.1.3. Procura do ciclo de estudos

	17/18	18/19	19/20	20/21
N.º VAGAS	30.00	30.00	30.00	32.00
N.º Matriculados(1ºano 1ªvez)	28.00	30.00	29.00	20.00
% OCUPAÇÃO	%	%	%	%
MATRICULADOS(1ºano / 1ªvez)/vagas	93.33	100.00	96.67	62.50

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. Contudo, e infelizmente, nota-se que nem todos os candidatos efetivam a sua inscrição ou a perduram ao longo do ano letivo. Será preponderante entender as origens deste fenómeno, podendo estar relacionado com outros processos de candidatura aos quais os candidatos se submetem, sendo necessário agilizar o processo de substituição de acordo com as listas de 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 dos 96,67% (2019/2020) para os 62,50% de matriculados de 2020/2021. Na realidade o valor de 2019/2020 que havia sido reportado no ano passado seria perto dos 73%, o que mostra uma maior proximidade com o valor de 62,50% apresentados, apesar de tal continuar a merecer a melhor das reflexões.

4 Ambientes de Ensino/Aprendizagem

4.1. Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes - processo ensino/aprendizagem

IASQE	Sem.	17/18	18/19	19/20	20/21
% de Participação	S1	60.71	46.67	57.81	39.34
	S2	33.33	9.09	13.51	8.11

IASQE	Sem.	18/19	19/20	20/21
Índice Médio Satisfação - Curso		100.00	85.00	100.00
Índice Médio Satisfação - Docentes	S1	91.44	82.46	94.62
	S2	0.00	78.51	98.15
Índice Médio Satisfação - UCs	S1	90.73	83.59	92.16
	S2	0.00	68.49	96.08

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. De notar que, no ano letivo 2019/2020 ambos os momentos do inquérito foram efetuados em situação de confinamento e de situação crítica de muitos alunos/docentes relativamente à pandemia.

Relativamente ao grau de satisfação nota-se um aumento generalizado dos graus de satisfação quando comparados com anos anteriores. Essa evolução mostra que a tendência de decréscimo que se constatou no ano passado não se manteve, o que poderá demonstrar uma maior adaptação aos constrangimentos provocados pelo ensino à distância, quer por alunos, quer por docentes.

5. Resultados

5.1. Resultados Académicos

5.1.1. Eficiência formativa

Diplomados

	2018	2019	2020	2021
N.º diplomados	9	14	8	15
N.º diplomados em N anos	8	8	7	6
N.º diplomados em N+1 anos	1	5	1	7
N.º diplomados N+2 anos	0	1	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos	0	0	0	2

Nota: Dados do RAIDES

Nota média final de curso

	17/18	18/19	19/20	20/21
Nota média final	14.00	14.00	14.00	13.00

Os dados relativos aos diplomados apresentam em 2020/2021 uma retoma dos valores pré-pandemia, nomeadamente 2018/2019. Analisando com mais detalhe, nota-se que essa recuperação está associada principalmente ao número de diplomados em N+1 anos, e também em N+2 anos, evidenciando uma recuperação do choque que terá ficado associado ao primeiro ano de ensino em situação de pandemia.

5.1.2. Sucesso Escolar - taxa de aprovação

Ano	Grupo Disciplinar	UC	Inscritos	Classificação Média	Classificação Máxima	Classificação Mínima	Aprovados	Aprovados/Inscritos	Aprovados/Avaliados
1	EIM	Bases de Dados	34.00	11.63	16.00	5.00	17.00	50.00	89.47
1	EIM	Desenvolvimento e Gestão de Conteúdos Web	31.00	9.95	16.00	2.00	14.00	45.16	63.64
1	EIM	Design Web e Multimédia	31.00	8.96	14.00	1.00	16.00	51.61	57.14
1	EIM	Documentação Técnica	30.00	15.83	17.00	14.00	18.00	60.00	100.00
1	EIM	Gestão de Projectos	32.00	12.70	16.00	10.00	20.00	62.50	100.00
1	EIM	Introdução à Programação	42.00	11.00	15.00	10.00	25.00	59.52	100.00
1	EIM	Modelação 3D	29.00	14.96	17.00	11.00	23.00	79.31	100.00
1	EIM	Produção Audiovisual	31.00	7.77	16.00	0.00	19.00	61.29	61.29
1	EIM	Sistemas Multimédia Interactivos	34.00	12.21	15.00	7.00	18.00	52.94	94.74
1	EIM	Sistemas Operativos e Redes de Computadores	32.00	9.94	15.00	0.00	25.00	78.13	78.13
1	ADH	Técnicas de Expressão Oral e Escrita	29.00	12.16	15.00	10.00	25.00	86.21	100.00

1	MAT	Tópicos de Matemática	53.00	8.94	16.00	0.00	22.00	41.51	61.11
2	EIM	Animação Digital	14.00	9.86	18.00	0.00	10.00	71.43	71.43
2	EIM	Aplicações Web	15.00	11.56	15.00	6.00	8.00	53.33	88.89
2	EIM	Estágio	11.00	17.30	19.00	15.00	10.00	90.91	100.00
2	ADH	Inglês Técnico	15.00	10.80	17.00	0.00	12.00	80.00	80.00
2	OLM	Marketing Digital	14.00	12.36	14.00	11.00	11.00	78.57	100.00
2	EIM	Projecto Web e Multimédia	14.00	13.15	15.00	11.00	13.00	92.86	100.00
2	EIM	Sistemas Móveis Interactivos	12.00	12.80	17.00	11.00	10.00	83.33	100.00

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 86%. 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: 100% na área de Língua e literatura materna; 80% na área de Línguas e Literaturas Estrangeiras; 61% na área de Matemática; 100% na área do Marketing e Publicidade; 72% na área de Audiovisuais e Produção dos Media e 91% na área de Ciências Informáticas e 100% na área de Informática na Ótica do Utilizador. Apesar do relativo insucesso da UC de Tópicos de Matemática, é de realçar a melhoria substancial da percentagem de aprovados/avaliados, sendo sempre condicionada pelo conhecimento prévios dos alunos, bem como a relutância na frequência das aulas pelos alunos repetentes. Releva também a melhoria conseguida na UC de Introdução à Programação, apesar de se constatar que continua a haver vários alunos que demonstram uma maior apetência para a vertente multimédia, em detrimento do desenvolvimento Web (mais relacionado com a programação).

5.1.3. Abandono Escolar

Ano Curricular	17/18	18/19	19/20	20/21
1º	10	10	16	7
2º	5	1	5	10
TOTAL	15	11	21	17

No ano letivo de 2020/2021, apesar dos valores terem melhorado relativamente ao ano letivo anterior, o número total de alunos que abandonaram o curso continua a ser preocupante. Constata-se que o número de abandonos no primeiro ano decresceu significativamente, mas ainda confirma um eventual descontentamento ou uma escolha menos acertada pela área de formação, quando confrontados com as unidades curriculares. O abandono do segundo ano vem confirmar eventuais problemas decorrentes alteração dos métodos de ensino por força da pandemia, revelando eventual lacunas que dificultaram o preparação do segundo ano por parte de alguns alunos, aliado à situação sempre intermitente face aos sucessivos confinamentos que as turmas foram sujeitas.

5.1.4. Empregabilidade

Curso	Jun. 2019	Jun. 2020
% 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>.

5.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Centros de investigação em que docentes do curso estão integrados

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 Colaborador)
Centro de Literaturas e Culturas Lusófonas e Europeias - CLEPUL		Bom	Universidade Lisboa	Marta Isabel dos Santos Pereira

Projetos de investigação associados ao curso

Designação	Coordenação	Entidades parceiras (se aplicável)	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
NMSPCAM - Novos Media ao Serviço do Património Cultural do Alto Minho NMSPCAM - Novos Media ao Serviço do Património Cultural do Alto Minho	IPVC	IPVC; nIPBnGMK, Lda.; nCMVC	2017-2020	NORTE 2020 PORTUGAL 2020
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)

Publicações associadas ao curso

Tipo de Publicação	Referência (modelo APA)
Revista Internacional	Coutinho, P., José, R. Understanding public displays as a medium for place-based communication: implications from current practices with non-digital displays. Personal and Ubiquitous Computing (2020) https://doi.org/10.1007/s00779-019-01362-6 Coutinho, P., José, R. Understanding public displays as a medium for place-based communication: implications from current practices with non-digital displays. Personal and Ubiquitous Computing (2020) https://doi.org/10.1007/s00779-019-01362-6
Livro	Correia, M. S. (2020). Reading Comprehehnsion: Fators Derived from the Reader. Psycholinguistic Study. Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing.nISBN- 13: 978-613-7-33710-3 ISBN-10: 6137337103
Livro	Correia, M. S. (2020). A Compreensão Leitora: Fatores Derivados do Leitor. Estudo Psicolinguístico. Deutschland: Niemcy; Novas Edições Acadêmicas da OmniScriptum GmbH & Co. KG.n ISBN 13: 978-620-0-57966-9 ISBN-10: 6200579660

5.3. Internacionalização

	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21
Nº alunos estrangeiros (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
% alunos estrangeiros (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
Nº alunos Internacionais (<i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
Nº alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>in</i>)					
% alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>in</i>)					
Nº alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					
% alunos em programas internacionais de mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					
Nº docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (<i>in</i>)					
% docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (<i>in</i>)					
Nº docentes do ciclo de estudos em mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					
Nº pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade (<i>out</i>) (Erasmus e outros programas)					

Sem dados para análise

6. 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 em franco crescimento.

O mercado tem estado muito receptivo aos nossos alunos, pelo que é 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 continua a ser um problema que não potencia o referido aumento de potenciais graduados na área. Contudo, é muito provável que esse abandono esteja relacionado com a situação excecional que temos vivenciado a nível sanitário e que a tendência demonstrada no ano 2020/2021 seja o ponto de partida para a inversão da situação. 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 2020/2021 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.