



**Politécnico
de Tomar**
Polytechnic University

Relatório de Curso

TeSP
- Tecnologia no Desporto

www.ipt.pt



1. Apresentação do Curso

Designação do Curso:	TeSP - Tecnologia no Desporto
Director do Curso:	Francisco José Alexandre Nunes
Regime do Curso:	Diurno
Ano Lectivo:	2024 / 2025

1.1. Caracterização do Curso:

Este curso não está disponível para novas inscrições no ano letivo 2025/26.

N.º Registo DGES: **R/Cr 51/2021**

Data do Registo DGES: **16/07/2021**

Objectivos

O Técnico Superior Profissional de Tecnologia no Desporto ficará habilitado a gerir e otimizar a utilização dos meios tecnológicos disponíveis na conceção, no planeamento e no desenvolvimento de programas de atividade física e de treino desportivo, em colaboração com a equipa técnica, e conduzir o processo de recolha, processamento, análise e divulgação de informação que permita aferir a evolução dos praticantes da atividade desportiva.

As atividades principais associadas a este perfil profissional são:

- Dinamizar e controlar a utilização de meios tecnológicos que permitam melhorar a performance do atleta, em coadjuvação com a equipa técnica, na conceção, no planeamento e no desenvolvimento de programas de atividade física e de treino desportivo.
- Gerir a utilização das instalações e dos equipamentos desportivos.

- Coordenar a utilização de plataformas de análise de dados, robótica e sensorização, na aplicação de baterias de testes e na recolha e tratamento de dados antropométricos que permitam monitorizar e avaliar a evolução dos praticantes da atividade física e desportiva.
- Adotar ferramentas de Business Intelligence, robótica e sensorização, na análise de dados e na elaboração de relatórios que permitam avaliar a evolução da prática desportiva.
- Utilizar equipamento de recolha de imagem e som, com sensorização associada, na produção de vídeos que permitam avaliar o desempenho dos atletas.
- Executar a pós-produção digital de imagem e som e a seleção e análise de imagens da prática desportiva aplicando ferramentas de software dedicadas e de Business Intelligence.
- Divulgar as atividades e os resultados da prática desportiva, privilegiando a utilização de canais digitais.

Saídas profissionais

O Técnico Superior Profissional de Tecnologia no Desporto estará apto para participar na preparação e no desenvolvimento de atividades físicas e desportivas em

- Clubes desportivos
- Associações desportivas e recreativas
- Ginásios
- Autarquias
- Organização de eventos desportivos
- Entidades com atividades de animação sociodesportiva e lazer

assumindo a responsabilidade pela condução das tarefas que incorporem meios tecnológicos.

1.2. Corpo Docente:

ano	sem.	UC	docentes	origem
1º	1º	Anatomofisiologia	António Moreira	ESDRM
			Pedro Reis	ESDRM
1º	1º	Controlo Motor e Aprendizagem	Marco Branco	ESDRM
			Pedro Caetano Raposo	ESDRM

1º	1º	Informática	Raul Monteiro	IPT
			Helder Pestana	
1º	1º	Inglês Técnico	Marta Dionísio	IPT
1º	1º	Introdução às Tecnologias	Hugo Magalhães	IPT
1º	1º	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas I	Mauro Miguel (Futebol)	ESDRM
			António Marques (Futebol)	
			Christopher Pratt (Râguebi)	
			Manuel Azevedo (Basquetebol)	
			Frederico Casimiro (Voleibol)	
1º	1º	Sociologia do Desporto	Luís Gonzaga	ESDRM
			António Marques	
1º	2º	Bases de Dados e Aquisição Sensorial	Vasco Silva	IPT
			Jorge Valente	
1º	2º	Biomecânica do Desporto	Ana Conceição	ESDRM
1º	2º		Renato da Costa Machado	
1º	2º	Desenvolvimento Motor	Cristiana Mercê	ESDRM
1º	2º		Pedro Caetano Raposo	
1º	2º	Fisiologia do Exercício	Rafael Oliveira	ESDRM
1º	2º	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas II	Vítor Milheiro (Atletismo)	ESDRM
			Ana Carrêlo (Atletismo)	
1º	2º		Rita Silva (Ginástica)	
1º	2º		Tobias Portela (Natação)	
1º	2º		Catarina Hilário (Ténis)	

1º	2º	Técnicas de Expressão e Comunicação	Manuela Silva	IPT
1º	2º	Tecnologias Aplicadas ao Desporto	Carlos Ferreira	IPT
2º	1º	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas III	Vera Simões (Ativid. Ginásio e Fitness)	ESDRM
			Liliana Ramos (Ativid. Ginásio e Fitness)	
			Vítor Milheiro (Canoagem)	
			Carlos Silvério (Canoagem)	
			Marco Batista (Judo)	
			João Simões (Hóquei Patins)	
2º	1º	Análise de Dados	João Patrício	IPT
			Rosa Brígida	
2º	1º	Pedagogia do Desporto	Gonçalo Carvalho	ESDRM
	1º		João Freitas Pinto	
2º	1º	Empreendedorismo	Jorge Simões	IPT
2º	1º	Multimedia no Desporto	Júlio Silva	IPT
			João Freitas Pinto	ESDRM
2º	1º	Psicologia do Desporto	Carlos Silva	ESDRM
			Diana Torres	
2º	2º	Estágio	Mauro Miguel	ESDRM
			Manuel Azevedo	
			Carlos Silva	
			Vera Simões	
			Liliana Ramos	

2. Estudantes

2.1. Distribuição por anos

Anos lectivos	1º ano		2º ano		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2022/2023	3	100	0	0	3	100
2023/2024	11	100	0	0	11	100
2024/2025	13	62	8	38	21	100

2.2 Candidaturas e matrículas por tipologia de alunos

Anos Lectivos	Candidaturas								Matrículas											
	Con. Local		Est. Inter		Outros		Total		1º ano		1º ano 1ª vez		Con. Local		Est. Inter		Outros		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2022/2023		0.00	0	0		0.00	0	100	3	100	3	100	0	0	0	0	3	100	3	100
2023/2024		0.00	0	0		0.00	0	100	11	100	9	82	0	0	0	0	9	100	9	100
2024/2025		0.00	0	0		0.00	0	100	13	100	12	92	0	0	0	0	12	100	12	100

2.4. Distribuição do nº de alunos por género

Anos lectivos	Masculino		Feminino		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2022/2023	2	67	1	33	3	100
2023/2024	9	82	2	18	11	100
2024/2025	19	90	2	10	21	100

2.5. Distribuição do nº de alunos por faixa etária

Anos lectivos	< 20 anos		20 a 22 anos		23 a 30 anos		> 30 anos		Total	
	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%	nº alunos	%
2022/2023	0	0	0	0	3	100	0	0	3	100
2023/2024	6	55	3	27	1	9	1	9	11	100
2024/2025	11	52	8	38	2	10	0	0	21	100

2.6. Análise e Observações do Corpo Discente:

Corpo d, num total de iscente maioritariamente jovem, com apenas 2 alunos acima dos 22 anos (e abaixo dos 30), num total de 21 alunos.

2.7. Evolução do nº de diplomados

Anos lectivos	Diplomados (nº)				Total
	n	n+1	n+2	> n+2	
2022/2023	0	0	0	0	0
2023/2024	0	0	0	0	0
2024/2025	6	0	0	0	6

* n= corresponde à conclusão do curso em 2 anos.

2.8. Taxa de abandono

Anos lectivos	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Total de alunos inscritos no curso (n-1)	0	3	11
Total de alunos inscritos no curso (n)	3	11	21
Total de alunos inscritos no curso (n+1)	11	21	12
Nº de novos alunos (n-1)	0	3	9
Nº de novos alunos (n)	3	9	12
Nº de alunos diplomados (n-1)	0	0	0
Nº de alunos diplomados (n)	0	0	6
Nº de alunos anulados (n)	2	7	6
Nº de alunos que não renovaram (n+1)	1	2	3
% Abandono (n)	0	33	18

n -> Ano letivo

Fórmula de cálculo

Taxa de Abandono Escolar Ano (n) = Não Renovações Ano (n) / Total Previsto Ano (n)

Total Previsto de Renovações Ano (n) = Inscritos ano n-1 - Diplomados do Ano (n-1)

Renovações Ano (n) = Inscritos Ano (n) - Inscritos primeira vez Ano (n)

Não Renovações Ano (n) = Total previsto das renovações do Ano (n) - Renovações Ano (n)

2.9. Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular

Ano letivo 2024-2025 - Plano: Aviso n.º 8520/2022 de 27/04/2022 | Aviso n.º 10753/2023 de 01/06/2023

1.º Ano - Tronco comum

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso (1)	Taxa de sucesso (2)
1	Anatomofisiologia	8	1	3	67	89
2	Controlo Motor e Aprendizagem	9	3	2	64	75
3	Informática	10	1	1	83	91
4	Inglês Técnico	11	0	1	92	100
5	Introdução às Tecnologias	12	0	1	92	100
6	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas I	10	1	2	77	91
7	Sociologia do Desporto	11	0	1	92	100
8	Bases de Dados e Aquisição Sensorial	9	0	4	69	100
9	Biomecânica do Desporto	9	2	3	64	82
10	Desenvolvimento Motor	10	0	4	71	100
11	Fisiologia do Exercício	10	0	5	67	100
12	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas II	9	0	4	69	100
13	Técnicas de Expressão e Comunicação	9	0	5	64	100
14	Tecnologias Aplicadas ao Desporto	9	1	3	69	90

(1) com base no número de alunos inscritos na UC

(2) com base no número de alunos que se submeteram a pelo menos uma avaliação

2.º Ano - Tronco comum

Nº	Designação da Unidade Curricular	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso (1)	Taxa de sucesso (2)
15	Estágio	6	0	2	75	100
16	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas III	7	0	2	78	100
17	Análise de Dados	6	1	2	67	86
18	Empreendedorismo	7	0	2	78	100
19	Multimedia no Desporto	7	0	2	78	100
20	Pedagogia do Desporto	7	0	2	78	100
21	Psicologia do Desporto	7	0	2	78	100

(1) com base no número de alunos inscritos na UC

(2) com base no número de alunos que se submeteram a pelo menos uma avaliação

Distribuição por Áreas Científicas

Área Científica	Aprovados	Reprovados	Não avaliados	Taxa de sucesso (1)	Taxa de sucesso (2)
Ciências sociais, comércio e direito	9	0	4	69	100

(1) com base no número de alunos inscritos na UC

(2) com base no número de alunos que se submeteram a pelo menos uma avaliação

2.10. Evolução da Taxa de Sucesso Escolar por Unidade Curricular (com base no número de alunos avaliados na UC)**1º ano****1º Semestre**

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024	% Sucesso escolar ano lectivo 2024/2025
1	Anatomofisiologia	---	100%	89%
2	Controlo Motor e Aprendizagem	---	80%	75%
3	Informática	---	100%	91%
4	Inglês Técnico	---	100%	100%
5	Introdução às Tecnologias	---	89%	100%
6	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas I	---	80%	91%
7	Sociologia do Desporto	---	100%	100%

2º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024	% Sucesso escolar ano lectivo 2024/2025
8	Bases de Dados e Aquisição Sensorial	---	100%	100%
9	Biomecânica do Desporto	---	88%	82%
10	Desenvolvimento Motor	---	88%	100%

11	Fisiologia do Exercício	---	100%	100%
12	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas II	---	100%	100%
13	Técnicas de Expressão e Comunicação	---	88%	100%
14	Tecnologias Aplicadas ao Desporto	---	100%	90%

2º ano

Anuais

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024	% Sucesso escolar ano lectivo 2024/2025
15	Estágio	---	---	100%
16	Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas III	---	---	100%

1º Semestre

ID	Designação da Unidade Curricular	% Sucesso escolar ano lectivo 2022/2023	% Sucesso escolar ano lectivo 2023/2024	% Sucesso escolar ano lectivo 2024/2025
17	Análise de Dados	---	---	86%
18	Empreendedorismo	---	---	100%
19	Multimedia no Desporto	---	---	100%
20	Pedagogia do Desporto	---	---	100%
21	Psicologia do Desporto	---	---	100%

2.11. Análise e Observações sobre o sucesso escolar:

As taxas de sucesso no ano letivo 2024/25 mantiveram-se em linha com as taxas observadas no ano letivo anterior.

2.12. Atividades realizadas no ano letivo:

Mesa redonda: "Conversa sobre Tecnologia no Desporto".

3. Empregabilidade

Anos lectivos	nº diplomados	% diplomados empregados na área do Curso	% diplomados empregados fora da área do Curso	% diplomados empregados no prazo de um ano
2022/2023	0	%	%	%
2023/2024	0	%	%	%
2024/2025	6	%	%	%

Fonte:

4. Mobilidade

4.1. Mobilidade dos estudantes

Anos lectivos	Nº de estudantes enviados	Nº de estudantes recebidos	Nº de docentes enviados	Nº de docentes recebidos
2022/2023				
2023/2024				
2024/2025				

5. Ligação a entidades externas (no ano letivo em curso)

5.1. Protocolos/Parcerias:

O CTeSP de Tecnologia no Desporto é lecionado em associação pela Escola Superior de Tecnologia de Tomar e pela Escola Superior de Desporto de Rio Maior.

Foram também estabelecidas parcerias com as entidades listadas a seguir, no sentido de ser concedido o acesso a instalações e equipamentos desportivos para o desenvolvimento das aulas práticas do curso:

- Câmara Municipal de Tomar (Divisão do Desporto)
- Ginásio Clube de Tomar
- Grupo Desportivo Nabância
- Associação Thomar Athletics

Foram ainda desenvolvidos protocolos com as seguintes entidades de acolhimento, nas quais decorreram os estágios dos alunos finalistas do CTeSP de Tecnologia no Desporto:

- Amora Futebol Clube SAD
- Ginásio Aquafitness
- Escola de Futebol Tomar Associação
- Ginásio LR Fitness
- Sport Abrantes e Benfica
- Câmara Municipal de Abrantes
- Paço de Arcos Clube
- Arena Club Oeiras
- Red School Associação
- Câmara Municipal de Alvaiázere
- Câmara Municipal da Golegã
- Clube Atlético Riachense
- Associação Desportiva "Os Raposinhos"
- Ginásio Vila Fit

5.2 Estágios dos estudantes:

Dos 8 alunos inscritos na UC de Estágio, 7 propuseram-se realizá-lo, tendo sido concluído apenas por 6, dado que um aluno não entregou nem compareceu à apresentação do relatório de estágio.

De acordo com o regulamento de estágio do curso, as 640 horas de estágio de cada aluno foram distribuídas por duas entidades acolhedoras distintas, para garantir a abordagem de pelo menos duas das 12 modalidades desportivas lecionadas nas UCs de Metodologia das Atividades Físicas e Desportivas I, II e III. Assim, os estágios desenvolveram-se em clubes ou associações desportivas, normalmente no período da noite ou ao fim do dia, e em ginásios ou Câmaras Municipais, no período diurno, não ultrapassando um total de 8 horas em cada dia.

6. Publicações

6.1. Publicações dos docentes:

Não há publicações associadas ao curso.

6.2. Publicações com participação dos estudantes:

Não há publicações associadas ao curso.

7. Projetos e redes de investigação

7.1. Projetos e redes de investigação:

Não há projetos associados ao curso.

7.2. Projetos com participação dos estudantes:

Não há projetos associados ao curso.

8. Análise SWOT

8.1. Pontos fortes do curso:

- Corpo docente muito alargado e altamente especializado, permitindo a partilha de experiências práticas muito enriquecedoras com os alunos.
- Apesar das reduzidas instalações desportivas próprias do IPT (apenas um campo relvado utilizado na prática das modalidades de futebol e rãguebi e em algumas aulas práticas das UCs de Fisiologia do Exercício e de Pedagogia do Desporto), os alunos tiveram acesso a um conjunto alargado de instalações e equipamentos desportivos de excelência, nos quais se desenvolveram as aulas práticas das restantes 10 modalidades desportivas, disponibilizados pelas instituições parceiras (clubes e Câmara Municipal de Tomar).
- Este curso constituiu-se como a única oferta formativa de nível superior na área do desporto, na região do Médio Tejo.

8.2. Pontos fracos do curso:

Apesar da forte componente prática que permitiu aplicar a tecnologia à prática desportiva, os alunos demonstraram uma clara preferência pelas unidades curriculares mais ligadas à área do desporto, em detrimento das UCs mais tecnológicas e mais ligadas aos restantes cursos do IPT, não se verificando o interesse de nenhum aluno em prosseguir estudos nas Licenciaturas do IPT.

8.3. Oportunidades:

O conhecimento desenvolvido entre dois grupos do corpo docente tão distintos (os docentes do IPT com mais competências tecnológicas e os docentes da ESDRM com competências na área do desporto), poderá potenciar o desenvolvimento de futuros projetos conjuntos de aplicação de soluções tecnológicas à prática desportiva.

8.4. Ameaças:

A falta de interesse dos alunos em prosseguir estudos no IPT põe em causa a viabilidade da continuação em funcionamento do CTeSP de Tecnologia no Desporto.

9. Estratégias de melhoria

9.1. Análise crítica e estratégias de melhoria a desenvolver

Dada a decisão tomada de não continuar a propor o CTeSP de Tecnologia no Desporto com parte integrante da oferta formativa do IPT, não são apresentadas estratégias de melhoria para este curso.