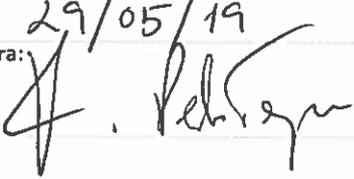


**INSTITUTO POLITÉCNICO DA MAIA – IPMAIA**  
**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO**  
**Regulamento do Ciclo de Estudos Conducente ao Grau de**  
**Licenciado/a em Desenvolvimento de Jogos Digitais**

Presidente do Conselho Técnico-Científico	Presidente do IPMAIA
Aprovado pelo Conselho Técnico-Científico em: 29/05/19	Homologado em: 04 - Junho - 2019
Assinatura: 	Assinatura: 

**Artigo 1º**  
**Criação e Objetivos**

1. Este regulamento específico de curso tem como objetivo complementar o Regulamento Geral dos Cursos de 1º Ciclo de Estudos do Instituto Politécnico da Maia – IPMAIA e estabelece as normas regulamentares específicas do curso.
2. O IPMAIA confere o grau de Licenciado em Desenvolvimento de Jogos Digitais, homologado pelo Aviso n.º 9926/2018 (2ª série), Nº 142 de 25/07/2018, com o plano de estudos aprovado pelo Conselho Técnico-Científico, de acordo com o Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na versão que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, e acreditado pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).
3. O ciclo de estudos correspondente tem como objetivos:
  - Formar profissionais especializados na programação e na produção de elementos artísticos para jogos digitais;
  - Formar profissionais que aliem conhecimentos sólidos de tecnologias emergentes a conhecimentos e técnicas de design com o objetivo de apresentar respostas criativas e potenciadoras de inovação em diferentes setores de atividade;
  - Apoiar a criação de um ecossistema dinâmico e ativo no domínio da produção de jogos digitais, fomentando a integração de investigadores, empresas e público consumidor em projetos de benefício mútuo e no sentido de expansão da área, quer no panorama industrial quer académico;
  - Potenciar hábitos de trabalho em equipas multidisciplinares no âmbito do desenvolvimento de jogos digitais, capacitando os licenciados de integrar ou coordenar este tipo de projetos, com consciência das especificidades de cada função e mantendo um sentido de responsabilidade, ética e respeito pela diferença de opinião.

**Artigo 2º**  
**Áreas científicas**

1. A área científica predominante do ciclo de estudos é Audiovisuais e Produção dos Média (CNAEF: 213).
2. As áreas científicas complementares são: Artes (CNAEF: 210), Ciências Empresariais (CNAEF: 340), Informática (CNAEF: 480) e Design (CNAEF: 214).

**Artigo 3º**  
**Duração do Curso**

1. O curso está organizado segundo o sistema europeu de transferência de créditos (*European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS*)
2. O curso tem uma duração de seis semestres curriculares, totalizando 180 ECTS.
3. O grau de licenciado é conferido aos estudantes que, através da aprovação e/ou creditação das unidades curriculares (UC) que integram o plano de estudos, totalizem o número de créditos fixado para o curso.

**Artigo 4º**  
**Condições específicas de ingresso**

As condições de ingresso são as estipuladas no Regulamento Geral dos Cursos de 1º Ciclo de Estudos do IPMAIA. As provas de ingresso são: Matemática B (16), ou Português (18) ou Desenho (03).

**Artigo 5º**  
**Condições específicas de funcionamento**

1. O curso pode funcionar em regime diurno, pós-laboral ou misto.
2. O funcionamento da totalidade das unidades curriculares do curso está condicionado à inscrição de um número mínimo de estudantes, a definir casuística e anualmente pelo Conselho de Gestão do IPMAIA.
3. O Conselho de Gestão do IPMAIA, em articulação com o coordenador do curso, será responsável por encontrar uma solução para a inscrição em unidades curriculares que não se encontrem em funcionamento num determinado ano letivo.
4. As condições gerais de funcionamento são as estipuladas no Regulamento Geral dos Cursos de 1º Ciclo de Estudos do IPMAIA, não havendo outras condições específicas a acrescentar.

**Artigo 6º**  
**Estrutura curricular e plano de estudos**

1 - A estrutura curricular do presente ciclo de estudos é composta pelas áreas científicas e respetivos créditos (ECTS) obrigatórios indicados no Quadro nº 1. Adicionalmente, no segundo, terceiro e quarto semestre, o estudante deverá realizar

um total de 10 créditos (ECTS) optativos por semestre, escolhendo duas de entre as UCs optativas apresentadas nos Quadros nºs 3, 4 e 5.

2 - O plano de estudos do presente ciclo de estudos é apresentado nos Quadros nºs: 2,3,4,5,6 e 7

3 - A escolha das UC de opção a frequentar (ver Quadros nº 3, 4 e 5) poderá ser objeto de seriação dos estudantes, de acordo com os seguintes critérios:

a) Número mais elevado de ECTS até ao semestre que antecede o período de escolha em causa;

b) Número mais elevado de unidades curriculares concluídas até ao semestre que antecede o período de escolha em causa;

c) Média ponderada das classificações obtidas nas unidades curriculares concluídas até ao semestre que antecede o período de escolha em causa;

d) Idade do candidato, dando preferência à idade mais avançada.

4 - O funcionamento de cada UC de opção poderá depender da pré-inscrição de um número mínimo de estudantes, a determinar anualmente pelo órgão competente do IPMAIA.

#### **Artigo 7º**

##### **Unidade curricular de Estágio ou Projeto II**

A unidade curricular de Estágio ou Projeto II possui regulamento específico.

#### **Artigo 8º**

##### **Regimes de precedências**

Não existe regime de precedências obrigatórias estabelecido.

#### **Artigo 9º**

##### **Casos omissos**

Os casos omissos no presente regulamento serão resolvidos pelo Regulamento Geral dos Cursos de 1º Ciclo de Estudos do IPMAIA, pela legislação aplicável ou pelos órgãos competentes do IPMAIA.

#### **Artigo 10º**

##### **Entrada em vigor**

O presente Regulamento entra em vigor logo que homologado pelo Presidente do IPMAIA e publicitado no sistema de informação da Instituição.

Quadro nº 1

Estrutura curricular do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado/a em Desenvolvimento de Jogos Digitais

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS (ECTS)	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Audiovisuais e Produção dos Media	APM	129	35
Artes	ART	8	10
Ciências Empresariais	CE	8	-
Informática	INF	5	25
Design	DES	-	5
<b>TOTAL</b>		<b>150</b>	<b>30<sup>(a)</sup></b>

a) Número de créditos optativos a reunir pelo estudante para a obtenção do grau ou diploma.

1.º Ano – 1.º Semestre

Quadro n.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTS)
			Total	Contacto	
Teoria e Estética dos Jogos Digitais	ART	Semestral	100	TP: 32	4
Fotografia e Elementos Audiovisuais	APM	Semestral	150	TP: 60	6
Laboratório de Imagem Digital	APM	Semestral	150	TP: 60	6
Introdução à Algoritmia	INF	Semestral	125	TP: 48	5
Programação Criativa	APM	Semestral	125	TP: 48	5
Indústrias de Jogos Digitais	ART	Semestral	100	TP: 32	4
<b>Total</b>			<b>750</b>	<b>280</b>	<b>30</b>

1.º Ano – 2.º Semestre

Quadro n.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTS)	Obs.
			Total	Contacto		
Modelação 3D	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Visualização, Iluminação e Materiais	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Ambientes Virtuais Interativos	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Computação Gráfica e Simulação	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Desenho e Ilustração Digital	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (1)
Design Gráfico e Imagem Vetorial	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (1)
Arte Conceptual para Jogos	ART	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (1)
Introdução ao Desenvolvimento de Jogos	INF	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (1)
Acesso, Processamento e Armazenamento de Informação	INF	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (1)
<b>Total</b>			<b>750</b>	<b>288</b>	<b>30</b>	

(1) – Escolher duas unidades curriculares de entre as assinaladas como opcionais

2.º Ano – 1.º Semestre

Quadro n.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTS)	Obs.
			Total	Contacto		
Design de Jogos	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Desenho de Interação para Jogos	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Técnicas de Animação Digital	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Design de Som para Ambientes Virtuais	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Desenho Técnico	DES	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (2)
Escultura Digital	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (2)
Arte Técnica para Jogos	ART	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (2)
Análise e Desenvolvimento de Software	INF	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (2)
Desenvolvimento de Jogos 2D	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional (2)
<b>Total</b>			<b>750</b>	<b>288</b>	<b>30</b>	

(2) – Escolher duas unidades curriculares de entre as assinaladas como opcionais

**2.º Ano – 2.º Semestre**

**Quadro n.º 5**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTS)	Obs.
			Total	Contacto		
Narrativas Interativas	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Prototipagem e Experiência de Jogador	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Desenho de Espaços e Ambientes Virtuais	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Efeitos Visuais e Materiais Avançados	APM	Semestral	125	TP: 48	5	
Desenvolvimento de Elementos de Jogo	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional(3)
Cinematografia Digital e Animação de Personagens	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional(3)
Desenvolvimento de Jogos 3D	APM	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional(3)
Redes e Jogos Multijogador	INF	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional(3)
Desenvolvimento de Ferramentas	INF	Semestral	125	TP: 48	5	Opcional(3)
<b>Total</b>			<b>750</b>	<b>288</b>	<b>30</b>	

(3) - Escolher duas unidades curriculares de entre as assinaladas como opcionais

**3.º Ano – 1.º Semestre**

**Quadro n.º 6**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTS)
			Total	Contacto	
Ludificação e Jogos Sérios	APM	Semestral	125	TP: 48	5
Análise e Controlo de Qualidade de Jogos	APM	Semestral	125	TP: 48	5
Laboratório de Jogos Experimentais	APM	Semestral	150	TP: 60	6
Oficina de Tecnologias Emergentes	APM	Semestral	150	TP: 60	6
Portefólio	APM	Semestral	100	TP: 32	4
Projeto I	APM	Semestral	100	TP: 32	4
<b>Total</b>			<b>750</b>	<b>280</b>	<b>30</b>

## 3.º Ano – 2.º Semestre

## Quadro n.º 7



Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTS)
			Total	Contacto	
Seminário	APM	Semestral	100	TP: 32	4
Fiscalidade e Economia Digital	CE	Semestral	100	TP: 32	4
Empreendedorismo e Criação de Empresas	CE	Semestral	100	TP: 32	4
Estágio / Projeto II	APM	Semestral	450	OT: 32; E: 418	18
<b>Total</b>			<b>750</b>	<b>546</b>	<b>30</b>