

---

# Referencial de Formação Pedagógica Contínua do Formador a Distância (e-Formador)

---



INSTITUTO DO EMPREGO  
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL



Tecninho

## **Ficha Técnica**

"Referencial de Formação Pedagógica Contínua do Formador a Distância (e-Formador)"

### **Coordenação**

Ana Augusta Silva Dias

### **Autores**

Ana Augusta Silva Dias

Alda Leonor Dias Rocha

### **Revisor**

José Bidarra

### **Comissão Técnica de Validação IEFP**

Conceição Matos

Pedro Santos

João Lourenço

Ana Campos

Paula Farinha

### **Agradecimentos Aos Peritos**

Fátima Correia- TecMinho - Interface da Universidade do Minho

Filipe Rocha - Universidade do Minho

Isabel Martins - Universidade do Porto

José Alberto Lencastre - Universidade do Minho

Manuela Neves - TecMinho - Interface da Universidade do Minho

Margarida Amaral - Universidade do Porto

Sofia Torrão - Universidade do Porto

Teresa Almeida - Universidade do Porto

Agradecimentos aos e-formandos dos dois cursos piloto implementados, que foram essenciais à validação, formatação e adequação deste referencial às necessidades dos formadores profissionais, principais destinatários deste referencial.

### **IEFP - Instituto de Emprego e Formação Profissional**

Rua de Xabregas, 52

1949-003 Lisboa

Portugal

1.ª edição - Setembro de 2018

### **IEFP - Instituto de Emprego e Formação Profissional**

**TecMinho - Associação Universidade - Empresa para o Desenvolvimento**

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. FINALIDADES</b>	<b>7</b>
<b>2. DESTINATÁRIOS</b>	<b>8</b>
<b>3. CONDIÇÕES DE ACESSO</b>	<b>9</b>
<b>4. COMPETÊNCIAS DO e-FORMADOR</b>	<b>11</b>
Resultados da Aprendizagem	13
<b>5. ELENCO MODULAR</b>	<b>15</b>
Correspondência Entre Competências e Módulos de Formação	15
Elementos Estruturantes	17
<b>6. ELENCO MODULAR - DESENVOLVIMENTO</b>	<b>20</b>
Módulo 0 - Introdução ao E-Learning e ao Ambiente Online	20
Módulo 1 - Design de Cursos de Formação Online	20
Módulo 2 - Avaliação da Aprendizagem Online	21
Módulo 3 - Dinamização da Aprendizagem Online	21
Módulo 4 - Criação e Utilização de Conteúdos Educativos	21
Módulo 5 - Simulação Pedagógica	21
<b>7. A OPERACIONALIZAÇÃO DO REFERENCIAL DE FORMAÇÃO: ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS</b>	<b>25</b>

Módulos de Formação: Necessidade de Precedências?	25
Recomendações Para Frequência do Curso de Especialização	26
	<b>28</b>
<b>8. REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>	<b>32</b>
<b>9. METODOLOGIAS &amp; ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO</b>	<b>32</b>
Roteiros de e-Atividades	34
Roteiro do Módulo 0 – Introdução ao e-Learning e ao Ambiente Online	37
Roteiro do Módulo 1 – Design de Cursos de Formação Online	39
Roteiro do Módulo 2 – Avaliação da Aprendizagem Online	41
Roteiro do Módulo 3 – Dinamização da Aprendizagem Online	43
Roteiro do Módulo 4 – Criação e Utilização de Conteúdos Educativos	45
Roteiro do Módulo 5 – Simulação Pedagógica	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>47</b>
<b>LEGISLAÇÃO</b>	<b>50</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>51</b>

# INTRODUÇÃO

O *Referencial de Formação Contínua de Especialização do Formador a Distância (e-Formador)* – ao longo deste documento referido como *Referencial do e-Formador* – vem dar resposta à necessidade das entidades formadoras, dos formadores e dos formandos quanto à **utilização do e-learning como uma forma alternativa à organização presencial da formação**, mais adequada aos ritmos de vida da atualidade. Vem colmatar ainda as exigências de adaptabilidade dos intervenientes no processo formativo, às novas aptidões profissionais relacionadas com as competências tecnológicas e com a agenda digital, bem como, com as mudanças que estão a ocorrer no mundo do trabalho, da qualificação e do emprego.

De acordo com inúmeros estudos produzidos nos últimos anos (OCDE, 2015, 2016, World Bank, 2016, Arntz, M., T. Gregory and U. Zierahn, 2016), a transformação digital está a mudar o perfil do emprego de adultos, prevendo-se profundas alterações no mercado de trabalho a curto e médio prazo, que vão eliminar muitas profissões e criar outras. São várias as previsões em relação ao impacto que a revolução tecnológica terá no mercado de trabalho e no emprego. O estudo *The Future Of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation* publicado pela Universidade de Oxford (Oxford, 2013)\* avançou com a previsão de risco de eliminação de 702 profissões a curto prazo, indicando que 47% do emprego total está já em elevado risco de desaparecer ou ser transformado, devendo surgir inúmeras novas profissões.

As aptidões profissionais exigidas hoje aos formadores estão relacionadas

\* <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/view/1314> (consultado em Janeiro de 2018).

com o uso das tecnologias educativas digitais, de forma pedagogicamente adequada, colmatando as necessidades de formação a qualquer hora e em qualquer lugar. As aptidões exigidas aos formadores, passam pelo processo de orientação, encaminhamento e monitoria dos formandos face a face e a distância, providenciando soluções de aprendizagem adequadas aos tempos e ritmos de vida das pessoas. Os processos de planeamento e gestão de ações de formação a distância e mistas, que combinam sessões presenciais e aprendizagem a distância, exigem do formador o domínio das tecnologias e uma postura ágil e aberta, de maior proximidade ao formando, potenciando o desenvolvimento de aptidões como a criatividade e o pensamento crítico.

A permanente inovação nas tecnologias digitais cria novos desafios aos formadores, sendo necessário um grande esforço de adaptação e de domínio, quer dos modelos pedagógicos – adaptados a novos meios e tecnologias – quer dos processos comunicacionais em contexto digital - seja através do conteúdo educativo seja através da intervenção dinâmica dos formadores.

*O Referencial do e-Formador* posiciona-se neste ambiente de transformação digital, procurando enquadrar-se numa mudança incremental dos pressupostos do sistema educativo e formativo. Foi desenhado de forma a responder às necessidades dos profissionais de educação e formação, em especial para aqueles que usam o e-learning e atuam no Ensino a Distância.

No desenho do referencial foram tidas em linha de conta as orientações e recomendações nacionais e internacionais, para a formação de formadores/professores. Em concreto foram usados os referenciais de competências digitais dirigidos aos Cidadãos (DigCom 2.1, 2017) e aos Profissionais de Educação (DiGCompEdu, 2017) desenvolvidos pela Comissão Europeia e publicados respetivamente em maio de 2017 (versão 2.1) e novembro de 2017. Estes referenciais de competências pretendem fornecer orientações aos diversos estados-membros para elaborarem os seus próprios referenciais e programas de formação, visando assim capacitar os cidadãos em geral e os profissionais de educação e formação dos vários níveis de ensino, tendo em conta necessidades orientadas aos objetivos da agenda digital.

# 1. FINALIDADES

O *Referencial do e-Formador* é um instrumento estruturante e operacional, que integra um conjunto de competências de especialização, em função das quais se desenvolve o respetivo programa, metodologia pedagógica, planificação e avaliação visando a melhoria da qualidade da formação profissional, em particular da ministrada a distância com recurso a plataformas de aprendizagem online, a tecnologias digitais e a aplicações.

A principal finalidade deste referencial e da respetiva formação é dotar os participantes das competências necessárias ao exercício de funções de formador a distância, em diferentes contextos de aprendizagem – formal, não formal e informal e com diversos destinatários, jovens e adultos e ainda modalidades de formação inicial ou contínua – atualização, aperfeiçoamento ou reciclagem.

Os formandos que participem em programas formativos de formação de e-formadores, que seguiam as orientações do *Referencial do e-Formador*, e que, na avaliação tenham obtido aproveitamento, alcançando os objetivos e resultados de aprendizagem propostos, podem obter o **Certificado de Competências Pedagógicas de Especialização (CCPE)** de e-formador.

## 2. DESTINATÁRIOS

A Formação Pedagógica Contínua de Formadores – e-Formador é dirigida a formadores e/ou especialistas da formação detentores **Certificado de Competências Pedagógicas de Formador (CCP)**, que pretendam adquirir o **Certificado de Competências Pedagógicas de Especialização (CCPE) de e-formador** que lhes permite desenvolver atividades formativas em ambiente *online*, com recurso a tecnologias e recursos digitais, tais como plataformas de aprendizagem, aplicações móveis e outros meios *online* ou *offline* que permitam a mediação, comunicação e interação com indivíduos ou grupos, a distância, com fins educativos/formativos, em contextos formais, não formais e informais.

### 3. CONDIÇÕES DE ACESSO

Os candidatos à Formação Pedagógica Contínua de Formadores – e-Formador devem reunir os seguintes requisitos de acesso.

#### CCPE e-Formador — Requisitos

- Qualificação de nível superior (preferencialmente).
- Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).
- 50 horas, comprovadas, de experiência formativa enquanto formador (independentemente da área de educação de base).
- Competências digitais\*, nomeadamente, processamento de texto (nível independente), criação de conteúdos (nível básico), comunicação (nível básico), resolução de problemas (nível básico) e segurança da informação (nível independente).

Sem prejuízo dos critérios anteriores, deverão também ser considerados os seguintes aspetos: interesse, motivação e disponibilidade para a realização da ação de formação; facilidade de relacionamento interpessoal (capacidade de comunicação e interação, capacidade de estabelecer relações interpessoais empáticas, facilidade de cooperação e de trabalho em equipa, capacidade de coordenação de trabalho, capacidade de adaptação a diferentes situações, indivíduos e contextos, ...); competências pessoais e sociais adequadas à atividade (comunicação, autonomia, gestão do tempo, assertividade, capacidade de resolução de problemas, espírito empreendedor, iniciativa, criatividade, flexibilidade, ...); e outras que se venham a verificar necessárias para a concretização dos objetivos da formação.

\* Utilizado o referencial de competências digitais DIGCOMP, 2015.

Os processos de seleção dos candidatos à formação deverão assentar em critérios predefinidos, relacionados com a salvaguarda da transparência de métodos e da igualdade de oportunidades. Para assegurar o cumprimento dos critérios de acesso à **Formação Pedagógica Contínua de Formadores – e-Formador** são necessários os seguintes elementos.

### **CCPE e-Formador – Documentação de Acesso**

- Curriculum-Vitae
- Ficha De Inscrição/Candidatura
- Diagnóstico De Competências Digitais
- Entrevista Individual Para Avaliação De Expectativas

## 4. COMPETÊNCIAS DO e-FORMADOR

Espera-se que o e-formador seja um agente da mudança, que contribua de forma efetiva para a formação dos cidadãos e dos profissionais, capazes de agir de forma competente em contextos de intervenção cada vez mais complexos, incertos, instáveis e continuamente sujeitos a mudanças rápidas e imprevistas.

Para o desenho das competências específicas do e-formador foram utilizados documentos orientadores, como o, *Digital Competence Framework For Educators – DiGCompEdu* (JRC/CE, 2017) e o *Digital Competence Framework For Citizens*, versão 2.1 – *DigCom 2.1* (JCR/CE, 2017), ambos da iniciativa da Comissão Europeia, visando, responder aos objetivos definidos na *Agenda Novas Competências Para A Europa\** e na *Agenda Novas Competências para Novos Empregos (New Skills For New Jobs)*.

O *DigCompEdu* e o *DigCom 2.1* constituem-se como meta-referenciais com a função de orientar a construção de standards de competências digitais, nacionais ou setoriais, dirigidos a cidadãos e a profissionais de educação e formação de todos os níveis e modalidades de ensino e formação.

No desenho do referencial de competências para o e-formador foram ainda seguidas as orientações conceptuais previstas no **Quadro Europeu de Qualificações** e no **Quadro Nacional de Qualificações**, recomendando que todas as qualificações produzidas no âmbito do **Sistema Nacional de Qualificações** sejam organizadas em resultados de aprendizagem. Esta abordagem centra-se nos resultados de aprendizagem, como o foco central

\* <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223>

orientador da ação formativa, em detrimento da lógica tradicional subordinada a conteúdos e a horas da formação.

A matriz de competências do e-formador é constituída por quatro áreas de competência, o design e planeamento, a dinamização e facilitação da aprendizagem online, a produção de e-conteúdos e a avaliação da aprendizagem online. Como **pré-requisitos do formador**, devem ser consideradas três áreas de competência prévias (não trabalhadas neste referencial de formação): as competências digitais de base, as competências técnicas relacionadas com a área de intervenção do formador e as competências transversais inerentes à função de formador.

Na figura seguinte apresenta-se a configuração das várias áreas de competências do e-formador.

### Matriz de Competências do e-Formador



### Pré-Requisitos

Competências digitais (do cidadão): informação, comunicação, produção, segurança e resolução de problemas (DigComp2015); competências técnicas específicas das áreas de atividade do e-formador; transversais: flexibilidade cognitiva, pensamento crítico, trabalho em equipa, resolução de problemas, etc. (DigComp2016).

Neste quadro, apresenta-se uma breve caracterização de cada uma das áreas de competência.

## Caracterização das Áreas de Competência do e-Formador

### Design & Planeamento

Desenho e planeamento de projetos formativos (cursos, módulos, unidades de aprendizagem), incluindo a dimensão operacional de programação de uso da tecnologia e pedagogia - planeamento das sequências de aprendizagem, das atividades de ensino-aprendizagem e dos instrumentos de apoio aos percursos individuais e do grupo.

### Dinamização & Facilitação

Dinamização e gestão do relacionamento online, a comunicação e interação, a dinamização e motivação de indivíduos e grupos, a gestão e mediação de conflitos e a realização e acompanhamento das atividades de aprendizagem.

### Criação de e-Conteúdos

Design e criação de conteúdos e/ou utilização e adaptação de recursos existentes (acesso aberto) adequados ao desenvolvimento das situações de ensino-aprendizagem online.

### Avaliação

Planeamento e realização da avaliação das aprendizagens realizadas em contexto online, considerando a definição do sistema de avaliação e as técnicas e ferramentas a utilizar em cada momento formativo, incluindo a competência a produção de instrumentos de avaliação com recurso às ferramentas disponíveis na plataforma ou aplicação de aprendizagem.

Decorrentes da matriz de competências definidas para o e-formador, são definidos os seguintes resultados da aprendizagem.

## Resultados da Aprendizagem

- Analisar os principais regulamentos e normativos aplicáveis à atividade do e-formador no contexto do Sistema Nacional de Qualificações;
- Interpretar os princípios da formação a distância e das diferentes formas de organização da formação;

- Refletir acerca das potencialidades pedagógicas e didáticas das tecnologias digitais na educação e formação;
- Planear cursos e/ou unidades de formação online em função dos temas, das necessidades identificadas, das características dos destinatários e dos contextos de intervenção;
- Definir e desenhar modelos pedagógicos e didáticos para cursos de tipo “colaborativo” e/ou de “autoformação” (aprendizagem individualizada), ou contemplando outras estratégias pedagógicas identificáveis e didaticamente adequadas às tecnologias utilizadas;
- Estruturar, alojar e gerir cursos e/ou unidades de formação em plataformas digitais de aprendizagem;
- Desenvolver e/ou adaptar conteúdos educativos com recursos a ferramentas de autor;
- Desenhar estratégias e cenários de aprendizagem online em função da tipologia de cursos (“colaborativo”, “individualizado” ou outro);
- Planear e implementar estratégias de dinamização de indivíduos e grupos de aprendizagem online;
- Desenhar e implementar atividades para diferentes modelos de formação e design pedagógicos;
- Definir e conceber sistemas de avaliação da aprendizagem e da formação online;
- Conceber e avaliar instrumentos de apoio à aprendizagem dos formandos;
- Avaliar criticamente o desempenho dos seus pares e do próprio.

## 5. ELENCO MODULAR

### **Correspondência Entre Competências e Módulos de Formação**

O elenco modular do curso de e-formador resulta do estabelecimento de correspondências entre as competências a desenvolver pelo formador traduzidas em termos de resultados da aprendizagem e os conteúdos temáticos e objetivos da aprendizagem descritos nos módulos formativos associados. Desta forma, estabelece-se uma relação direta e inequívoca entre os resultados esperados e as aprendizagens a realizar em termos de conhecimentos, aptidões e atitudes.

A aplicação deste princípio, da **correspondência entre Unidades de Competência (UC) e Unidades de Formação (UF)**, subjacente à metodologia de construção de qualificações baseadas em competências/resultados de aprendizagem, permite aos formandos que o desejem, que a obtenção da certificação possa ser feita em modo flexível, capitalizável, módulo a módulo, pela via da formação, ou através de processos de reconhecimento, validação e certificação de competências.

Cada UC contém o descritivo das tarefas a realizar, critérios e evidências de desempenho e ainda a indicação dos conhecimentos, aptidões e atitudes necessários para realizar a ação de forma competente. Conforme é apresentado na "Matriz Modular" da página seguinte, a elaboração do referencial de formação parte das UC identificadas em correspondência com as unidades de formação (módulo).

Os resultados de aprendizagem e os conteúdos programáticos constantes em cada módulo do referencial foram elaborados com base nos resultados do desempenho e organização dos conhecimentos, aptidões e atitudes definidos nas unidades de competência.

Após a definição desta matriz, para cada domínio foram definidos Módulos de Formação que correspondem às ações a realizar pelo e-formador.

<b>Referencial de Competências</b> - <b>UC - Unidades de Competência</b>	<b>Referencial de e-Formação</b> - <b>MF - Módulo de Formação</b>
Competências Digitais Prévias	<b>MF0.</b> Introdução ao e-learning e ao ambiente online
<b>Design &amp; Planeamento</b>	
<b>UC1.</b> Desenhar cursos e unidades de aprendizagem online.  <b>UC2.</b> Criar e parametrizar cursos e unidades de aprendizagem em sistemas de gestão de aprendizagem online.	<b>MF1.</b> Design de cursos de formação online.
<b>Avaliação</b>	
<b>UC3.</b> Monitorizar e avaliar a aprendizagem online e os resultados da formação.	<b>MF2.</b> Avaliação da aprendizagem online.
<b>Dinamização &amp; Facilitação</b>	
<b>UC4.</b> Dinamizar e facilitar a aprendizagem de indivíduos e grupos de formação em e-learning.	<b>MF3.</b> Dinamização da aprendizagem online
<b>Produção de e-Conteúdos</b>	
<b>UC5.</b> Conceber e utilizar conteúdos educativos.	<b>MF4.</b> Criação e utilização de conteúdos educativos

MF 5. Simulação pedagógica.

## Elementos Estruturantes

O *Referencial do e-Formador* organiza-se em percursos estruturados de forma modular, podendo ser dinamizado através de diferentes modalidades de intervenção formativa: formação a distância (e-learning) e formação mista (blended-learning).

O referencial tem uma **duração mínima** de referência de **60 horas**. Dependendo da modalidade de intervenção, sugere-se que a dimensão dos grupos possa ser no mínimo de 12 e no máximo de 20 participantes; na realização das sessões síncronas deverão ser considerados o máximo de 6 participantes por sessão para que possa haver uma interação e comunicação fluída entre formadores e formandos.

O *Referencial do e-Formador* está estruturado em **6 módulos de formação de 10 horas cada**, considerando neste conjunto, um módulo designado por “zero” relativo à introdução ao e-learning e ao ambiente online. De acordo com o pressuposto de flexibilidade e adequação ao ritmo e interesse de cada formando, prevê-se que cada módulo possa ser frequentado de forma autónoma, permitindo a construção de percursos de aprendizagem individualizados, como se de um catálogo de módulos de aprendizagem se tratasse. Para a obtenção da certificação das Competências Pedagógicas de Especialização de e-Formador (CCPE) os formandos terão de concluir com aproveitamento todos os módulos formativos previstos neste referencial.

Adicionalmente, além dos módulos constituintes deste curso, o formador poderá frequentar unidades de formação integradas em outras certificações de especialização de formadores. A seguinte figura apresenta o elenco modular composto pelos **Módulos de Formação (MF)** e a respetiva distribuição horária.

O desenvolvimento da formação prevê o recurso a um design pedagógico sustentado em estratégias e situações de aprendizagem ativas, em adequação com os objetivos, os públicos-alvo e os contextos de formação em que os destinatários exercem a sua atividade formativa.

Na página seguinte encontra-se o esquema do referencial.

## Elenco Modular do Referencial de Formação e-Formador

**Módulo 0** Introdução ao e-Learning e ao Ambiente *Online* (10 h)

**Módulo 1** Design de Cursos de Formação *Online* (10 h)

**Módulo 2** Avaliação de Aprendizagem *Online* (10 h)

**Módulo 3** Dinamização da Aprendizagem *Online* (10 h)

**Módulo 4** Criação e Utilização de Conteúdos Educativos (10 h)

**Módulo 5** Simulação Pedagógica (10 h)

A estruturação programática do referencial de formação foi concebida tendo em consideração três dimensões de acordo com o previsto na portaria n.º 214/2011, de 30 de maio:

- **Pedagógica**, que integra módulos orientados para o aperfeiçoamento, o aprofundamento ou a diversificação das competências previstas no perfil de formador, em função dos seus contextos de intervenção, podendo abranger também a reflexão crítica e o reforço das competências adquiridas nas dimensões organizacional, prática, deontológica e ética do curso de formação pedagógica inicial;
- **Científica e/ou Tecnológica**, que inclui módulos que visam garantir uma permanente atualização do formador, na sua área específica de intervenção, atentas as constantes mudanças técnicas e organizacionais observadas no mercado de trabalho;
- **Estudo ou Investigação Operacional**, que contempla módulos dirigidos à análise, pesquisa e otimização de referenciais, modelos, processos e métodos de formação, garantindo a sua transferibilidade ou aplicação em diferentes situações, com especial enfoque na aprendizagem em contexto de trabalho.

Cada dimensão engloba um conjunto de módulos cujos conteúdos são basilares para a formação pedagógica contínua dos e-formadores, os quais serão operacionalizados de acordo com uma duração mínima exigível (10 horas). Todos os módulos apresentados pertencem a mais do que uma das dimensões de análise definidas, conforme a **Matriz de Correspondência** apresentada abaixo.

Módulos de Formação	Dimensões da Análise		
	Pedagógica	Científica e/ou Tecnológica	Estudo ou Investigação Operacional
MF0. Introdução ao e-learning e ao ambiente online		•	
MF1. Design de cursos de formação online	•	•	•
MF3. Dinamização da aprendizagem online	•	•	•
MF4. Criação e utilização de conteúdos educativos	•	•	•
MF5. Simulação pedagógica	•	•	•

## 6. ELENCO MODULAR

### Desenvolvimento

O design do curso parte de pressupostos conceptuais que são os pilares do modelo didático proposto, acentando nomeadamente na abordagem construtivista (ênfase nas dimensões sociais da aprendizagem) e na aprendizagem baseada em projetos – *Project-Based Learning* (PBL) – na qual o formando concebe, desenha e desenvolve o seu próprio projeto formativo em *e-learning* (curso ou unidade de formação/módulo) usando uma plataforma de simulação fornecida para esse efeito. O curso é centrado no formando que é o ator principal, ativo e capaz de gerir o seu tempo, de acordo com um cronograma que é fornecido, delimitando tarefas a realizar e resultados a alcançar. Como referido, o curso é composto por seis módulos, a saber:

#### **Módulo 0 – Introdução ao E-Learning e ao Ambiente Online**

Visa ambientar o formando no curso a distância e no uso da plataforma online ou aplicação. É um módulo de nivelamento de formandos, no qual são dados exemplos práticos de uso do ambiente online e são identificados os conceitos do ensino a distância e *e-learning*, o papel e funções do *e-formador* e dos *e-formandos*, demonstrando a realização de tarefas, e evidenciando o cronograma e o seu uso em favor da gestão do tempo do formando e do formador.

#### **Módulo 1 - Design de Cursos de Formação Online**

Aprender a desenvolver o design de cursos a distância, usando sempre a máxima do simplex (KISS – *Keep It Simple and Sexy*), significando que cada curso/módulo/conteúdo se foca no que é essencial, para que planear e gerir o curso a distância possa ser feito de forma simples, eficaz e pedagogicamente

adequada às necessidades e contexto dos formandos.

## **Módulo 2 - Avaliação da Aprendizagem Online**

Módulo dedicado à avaliação online, nas suas várias dimensões, níveis e tipologias. O participante irá aprender a planear e desenvolver estratégias de avaliação rigorosas e adequadas ao tempo do curso/módulo, definindo critérios e ponderações de avaliação, por curso, módulo e atividade.

## **Módulo 3 - Dinamização da Aprendizagem Online**

Módulo centrado na orientação da aprendizagem de indivíduos e grupos online. Aqui o participante irá aprender a planear e desenvolver estratégias pedagógicas capazes de orientar e ajudar o formando a progredir no percurso de aprendizagem (ritmo), centrando-se na resolução de problemas, na criação de tarefas/atividades adequadas e no uso das ferramentas para a interação e comunicação com os formandos.

## **Módulo 4 - Criação e Utilização de Conteúdos Educativos**

Pretende-se neste módulo desenvolver capacidades que permitam aos participantes selecionar e criar os conteúdos digitais, que possam levar o formando a atingir os resultados de aprendizagem, enquadrando temas e subtemas, interação e comunicação com o formando, e respetiva avaliação.

## **Módulo 5 - Simulação Pedagógica**

Este módulo destina-se à afinação do projeto formativo na plataforma de simulação e testagem deste, através da avaliação interpares. Cada participante deverá assim implementar e testar o seu curso com um ou mais colegas de grupo e refletir sobre a sua utilidade e eficácia.

No quadro seguinte apresenta-se o elenco modular detalhado com indicação de objetivos de aprendizagem e conteúdos temáticos associados.

<b>Elenco Modular</b>	
<b>Resultados de Aprendizagem</b>	<b>Conteúdos Temáticos</b>
<b>Módulo 0. Introdução ao e-Learning e ao Ambiente Online (10h)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar e testar as funcionalidades da plataforma digital de aprendizagem.</li> <li>- Identificar os conceitos relacionados com o e-learning e as novas dimensões do ensino-aprendizagem no e-learning.</li> <li>- Reconhecer as mudanças no papel do e-formando e e-formador face ao modelo de formação presencial.</li> <li>- Refletir acerca do potencial da aprendizagem suportada em tecnologias digitais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso da Plataforma como formando e como formador.</li> <li>- Plataformas com formador ou orientadas para autoformação.</li> <li>- Conceitos de ensino a distância e aprendizagem suportada em tecnologias digitais.</li> <li>- Modalidades e formas de organização do ensino a distância.</li> <li>- Papel do e-formador e do e-formando</li> <li>- Gestão do tempo e autonomia na aprendizagem.</li> <li>- Práticas de formação profissional e empresariais.</li> </ul>
<b>Módulo 1. Design de Cursos de Formação Online (10h)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar os conceitos e princípios do design instrucional aplicados aos modelos de formação "colaborativo" e de "autoformação".</li> <li>- Seleccionar e analisar diferentes modelos de design de cursos online.</li> <li>- Identificar e aplicar técnicas de planeamento de cursos de formação online.</li> <li>- Identificar e utilizar os recursos da plataforma digital para criar e estruturar cursos em e-learning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeamento de curso (duração, tema, resultados de aprendizagem).</li> <li>- Modelo pedagógico (autoformação, moderada por e-formador, b-learning).</li> <li>- Plano de conteúdos.</li> <li>- Tipos de comunicação: síncrona e assíncrona, no conteúdo ou orientado pelo e-formador.</li> <li>- Avaliação (no conteúdo, fora do conteúdo).</li> <li>- Simulação: ferramentas da plataforma para criação de cursos (modo de edição - títulos e descrições).</li> </ul>

<b>Módulo 2.</b> <b>Avaliação da Aprendizagem Online (10h)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar e aplicar conceitos e princípios da avaliação da aprendizagem online.</li><li>- Distinguir e selecionar estratégias de acompanhamento e avaliação da aprendizagem online.</li><li>- Identificar e utilizar as ferramentas da plataforma digital para construir instrumentos de avaliação.</li><li>- Refletir acerca das potencialidades e limites da utilização das Learning Analytics.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipos de Avaliação a distância (diagnóstica, formativa e sumativa).</li><li>- Técnicas de Avaliação: observação e inquirição, medição.</li><li>- Estratégia de avaliação: avaliação por pares, autoavaliação, hétero avaliação.</li><li>- Ferramentas de avaliação: questionários, testes (escolha múltipla, verdadeiro-falso, questões abertas curtas e de desenvolvimento, e outros), trabalhos escritos, outros.</li><li>- Utilização das Learning Analytics para avaliação da qualidade da formação.</li></ul>
<b>Módulo 3.</b> <b>Dinamização da Aprendizagem Online (10h)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar as diferentes funções do e-formador na dinamização de indivíduos e grupos online (tutor, moderador, facilitador).</li><li>- Identificar, caracterizar e implementar estratégias de dinamização e motivação de indivíduos e grupos em contextos de aprendizagem online.</li><li>- Selecionar ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas internas e externas à plataforma de aprendizagem (redes sociais, aplicações de comunicação instantânea, p.e., whatsapp, etc.).</li><li>- Criar e parametrizar diferentes ferramentas de comunicação e dinamização.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estratégias e situações de aprendizagem online.</li><li>- Design de atividades: da mais simples à mais complexa, tempo para realização, tipo de atividade (individual, grupo), instruções e local para entrega, critérios de avaliação.</li><li>- Tipos de atividades/ferramentas: escrita de trabalho, templates, construção de trabalho colaborativo em ferramentas wiki, diários, glossários, etc.</li><li>- Avaliação de atividades de comunicação/interação: implicações dos modelos de interação escolhidos.</li><li>- Ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona do formador com os formandos (chat e fórum, integração com ferramentas externas: whatsapp, facebook).</li></ul>

<b>Módulo 4.</b> <b>Criação e utilização De Conteúdos Educativos (10h)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar as possibilidades de seleção e produção de conteúdos (dentro e fora da Plataforma).</li><li>- Identificar e caracterizar ferramentas da plataforma para criar o e-conteúdo.</li><li>- Identificar e caracterizar os diferentes portais de Recursos Educativos Abertos.</li><li>- Identificar técnicas e instrumentos de criação de conteúdos educativos digitais e sua avaliação.</li><li>- Implementar técnicas de planeamento e criação de conteúdos educativos.</li><li>- Selecionar e adaptar conteúdos educativos externos.</li><li>- Identificar e implementar mecanismos de validação da qualidade, rigor e acessibilidades dos e-conteúdos educativos.</li><li>- Aplicar os procedimentos para inserir um conteúdo educativo criado com ferramenta externa ou em plataforma de aprendizagem (Moodle, BlackBoard, outra).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- E-Conteúdo - Temas e subtemas, visual (ler, ver, ouvir), reutilização de conteúdos.</li><li>- Tempo do e-conteúdo, ritmo, sumário, unidades/lições (início, meio e fim - fechamento do e-conteúdo).</li><li>- Ferramentas da plataforma para criação de conteúdos educativos.</li><li>- Ferramentas externas para criação de conteúdos educativos (Ferramentas de autor).</li><li>- Vantagens e inconvenientes do recurso a base de dados de conteúdos educativos.</li><li>- Estratégia de comunicação e de interação do conteúdo com o formando.</li><li>- Implementação e avaliação da qualidade dos conteúdos educativos.</li></ul>
<b>Módulo 5.</b> <b>Simulação Pedagógica (10h)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar os aspetos pedagógicos mais importantes na aprendizagem online.</li><li>- Propor soluções alternativas, apresentar sugestões de estratégias pedagógicas diversificadas.</li><li>- Exercitar análise e autoanálise de planeamento, implementação e dinamização dos projetos formativos simulados (avaliação interpares).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensões e indicadores da qualidade num projeto formativo em e-learning.</li><li>- Dinamizar o curso/unidade de aprendizagem em simulação pedagógica com formandos/colégas.</li><li>- Análise e autoanálise do desempenho de e-formador em contexto simulado.</li><li>- Autoavaliação de resultados do curso de simulação testado.</li></ul>

## **7. A OPERACIONALIZAÇÃO DO REFERENCIAL DE FORMAÇÃO: ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS**

### **Módulos de Formação: Necessidade de Precedências?**

O conceito de precedência no quadro atual do sistema de formação, nomeadamente no que diz respeito à formação pedagógica contínua assume um carácter flexível porque cada indivíduo pode, de acordo com as suas necessidades e possibilidades, optar por frequentar as 60 horas, ou seja, todo o percurso do referencial ou seleccionar apenas alguns módulos.

Assim, independentemente de a cada módulo corresponder um número, o mesmo não “obriga” a uma sequência rígida. Trata-se de uma sequência indicativa que, no entanto, pressupõe que algumas competências sejam adquiridas e validadas previamente.

### **Obtenção do Certificado de Competências Pedagógicas de Especialização - CCPE e-Formador**

Apesar do carácter flexível da Formação Pedagógica Contínua de Formadores, a obtenção do de e-Formador é apenas acessível:

- aos formandos que realizem , com aproveitamento, todo o percurso formativo, desde que todos os módulos frequentados tenham como base o referencial em vigor no momento da candidatura;
- aos candidatos do processo de Reconhecimento Validação Certificação de Competências de e-formador (RvccFor ) que validem todas as unidades de competência do referencial em vigor no momento da candidatura ou que complementem as unidades não validadas através da realização, com aproveitamento, dos módulos correspondentes.

Em relação à sequência modular, é importante que a equipa pedagógica imprima uma lógica na organização dos módulos, que atribua uma sequência que pedagogicamente faça sentido em termos dos resultados de aprendizagem a alcançar. Contudo, existem módulos críticos que, pela sua centralidade, devem ser realizados cumprindo algum nível de sequencialidade.

Neste sentido, ainda que se sublinhe a flexibilidade e o carácter autónomo dos módulos de formação que compõem o referencial, considera-se recomendável a opção por uma das sequências previstas no ponto seguinte, devido à organização das temáticas e do próprio encadeamento programático.

### **Recomendações Para Frequência do Curso de Especialização**

A proposta de percurso ideal é decorrente da avaliação dos resultados do teste ao referencial de e-formador. Este teste foi realizado com formadores profissionais, detentores do CCP, e realizado em dois grupos de controlo com o elenco modular aqui proposto. Foram implementadas duas ações de formação de teste, uma ação com um grupo de participantes com experiência de e-formador e outra ação com um grupo de participantes com experiência de e-formando.

Da avaliação realizada no final desta testagem, verificou-se ser necessário introduzir um módulo zero, de nivelamento de formandos em relação ao ambiente online e aos conceitos de ensino a distância e e-learning, e adicionalmente completar o módulo 5 de simulação, de forma a que este se realize no final do curso e permita a verificação das competências adquiridas no que respeita ao uso do ambiente e-learning pelo participante enquanto e-formador, tal como acontece na simulação da formação inicial de formadores. Isto, tendo em conta que ao longo do curso o participante vai realizando tarefas que lhe permitem ir criando o seu curso na simulação e no final do curso estará preparado para ter um curso/módulo pronto para ser transferido para uma situação real.

No caso do **Módulo Zero (0)**, este deverá ser o primeiro a ser realizado.

O **Módulo 5 - Simulação Pedagógica** é assim o momento em que o formando irá testar o seu projeto formativo, implicando que seja o último a ser frequentado.

Relativamente aos **Módulo 1 - Design de Cursos de Formação Online**, recomenda-se que seja o segundo a ser frequentado dado que introduz as questões de planeamento e design, fundamentais para iniciar a conceção do projeto formativo por parte do formando.

O **Módulo 4 – Criação e Utilização de Conteúdos Educativos (MF4)** deve ser realizado numa fase mais avançada da formação, podendo ser o penúltimo do curso, ou seja, anterior à simulação final. Este facto está relacionado com a gama de aptidões tecnológicas necessárias para uso das funcionalidades da plataforma de aprendizagem em modo de edição e com outras ferramentas de criação de conteúdos educativos (designadas habitualmente como “ferramentas de autor”).

Recomenda-se ainda que ao longo dos vários módulos formativos, os participantes tenham a possibilidade de utilizar a plataforma de aprendizagem em modo de edição, permitindo o desenvolvimento progressivo de aptidões tecnológicas associadas ao uso das funcionalidades específicas do ambiente online. Nesse sentido, a aprendizagem do módulo MF4, que é mais exigente em termos tecnológicos, fica facilitada por se realizar após o contacto prolongado com as ferramentas digitais, dentro e fora da plataforma.

O **Módulo 2 – Avaliação da Aprendizagem Online** e **Módulo 3 – Dinamização da Aprendizagem Online** podem ser desenvolvidos de forma flexível, isto é, sem a obrigação de uma determinada sequência.

Não obstante as recomendações anteriores, é possível que a equipa pedagógica opte, por razões de ordem logística e/ou disponibilidade dos formadores, por outros percursos, tendo sempre em consideração o grau de conhecimentos e competências prévias dos participantes, futuros e-formadores.

## 8. REQUISITOS ESPECÍFICOS

Para a implementação deste referencial em e-learning é necessária uma preocupação extra com o planeamento da formação pela entidade formadora.

Na fase de seleção de formandos pela entidade formadora, deve ser assegurado que os formandos possuem os seguintes requisitos básicos:

- Competências digitais de nível básico ou intermédio (cf. matriz de competências);
- Equipamento informático com acesso à Internet.

Para o desenvolvimento adequado da formação é necessário que a entidade formadora assegure o cumprimento dos seguintes requisitos:

- um **manual de apoio** sobre o sistema de gestão da aprendizagem – Plataforma Colaborativa e de Aprendizagem (p.e. plataforma Moodle ou outras plataformas) onde se desenvolverá a formação;
- a **experimentação prévia** no início do curso por parte dos formandos, das funcionalidades da plataforma colaborativa e de aprendizagem;
- um **guia para formandos** e um **guia para formadores** onde deverão constar as orientações gerais de acesso e utilização da plataforma, informação acerca do design e modelo de formação e ainda o tipo de tutoria disponibilizada no desenvolvimento do curso.

A estrutura adotada para o desenvolvimento da formação a distância deve contemplar como requisitos obrigatórios:

- um **curto vídeo de apresentação** inicial do formador e do programa de formação, sendo esta a melhor forma de os formandos se integrarem no processo formativo (visualizar os

exemplos em [www.vimeo.com/256605296](http://www.vimeo.com/256605296) e [www.vimeo.com/256609741](http://www.vimeo.com/256609741));

- a **realização de uma sessão síncrona por módulo**, sendo recomendável que o formador seja mediador e impulsionador do processo de debate online e que promova a interação (se esta sessão se realizar no início dispensa o vídeo referido no ponto anterior);
- a **abertura de fóruns** no primeiro dia de formação e/ou de cada módulo para debate de temáticas, lançamento de desafios e assistência a dúvidas dos formandos;
- a **inclusão de apoio técnico na equipa pedagógica** para esclarecimento de dúvidas relativas ao funcionamento da plataforma, acesso a recursos, utilização de software, etc.

Na dimensão técnico-administrativa das ações de formação, devem ser cumpridas as obrigações previstas no manual de certificação de entidades formadoras emitido pela **Direção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho (DGERT)**, nomeadamente, os requisitos de estrutura e organização internas e os relacionados com processos formativos de acordo com o **Guia do Sistema de Certificação de Entidades Formadoras da DGERT**, versão 2. 11, 2017.

Relativamente à organização do **Dossier Técnico-Pedagógico (DTP)**, para além do cumprimento dos requisitos definidos pela DGERT para a forma de organização da formação a distância, deve ainda incluir a documentação apresentada no quadro da página seguinte, que contribui para a garantia da qualidade do sistema de aprendizagem online.

Esta documentação corresponde também aos requisitos constantes da **Carta da Qualidade Para o e-Learning** (consultar: [http://www.panoramalearning.pt/wp-content/uploads/2014/12/Carta\\_da\\_Qualidade\\_elearning.pdf](http://www.panoramalearning.pt/wp-content/uploads/2014/12/Carta_da_Qualidade_elearning.pdf)).

## Entidade Formadora

### DTP - Dossier Técnico-Pedagógico (Papel ou Digital)

Regulamento da Formação a Distância  
Programa de Curso  
Guia do e-Formando  
Desenho/Design do Curso  
Cronograma da Ação  
Roteiro de Atividades para Cada Módulo  
Plano de Sessão para as Sessões Síncronas (para Orientação dos e-Formadores)  
Agenda de Trabalho para as Sessões Síncronas (para Orientação dos e-Formandos)  
Constituição da Equipa Pedagógica [1]  
Contratos dos Formadores e dos Formandos [2]  
Registos de Presenças, Sumários e Justificação de Faltas das Sessões Presenciais [3]  
Lista de Recursos Técnico-Pedagógicos [4]  
Identificação e Caracterização da Plataforma  
Avaliação da Aprendizagem (pauta de Avaliação) [5]  
Avaliação da Ação de Formação pelos Formandos e Formadores  
Relatório da Ação  
Certificação – Certificados da Ação  
Registo de Ocorrências

[1] Incluir as funções específicas da formação a distância, nomeadamente, administrador da plataforma, apoio técnico, coordenador da formação a distância, concetor de conteúdos, etc., considerando como requisitos mínimos os definidos pela DGERT.

[2] Com a menção específica das funções relacionadas com a tutoria ativa e/moderação de grupos, responsabilidades e direitos inerentes.

[3] O registo de presenças e sumários deverá ser feito na plataforma de aprendizagem. As evidências poderão ser as estatísticas e relatório obtidos na plataforma. Registo das falhas às sessões síncronas.

[4] Devem ser cumpridos os requisitos definidos no Guia da DGERT, nomeadamente, acessibilidade, facilidade de uso, legibilidade, atratividade, entre outros.

[5] Utilizar ferramentas de avaliação da plataforma de aprendizagem (mapas finais/pautas).

Nota: é boa prática entregar ainda as Fichas de Atividades e Guia do e-Formador.

No que respeita à plataforma digital de aprendizagem, deve ser garantido que esta possua os seguintes requisitos.

- requisitos de utilização e compatibilidade com browsers;
- modos de comunicação síncronos e assíncronos suportados;
- canais de comunicação e integração disponibilizados, tais como correio eletrónico, fóruns, chat, entre outras;
- ferramentas e suporte técnico aos utilizadores (helpdesk, FAQ's, ecrãs de ajuda, blogs).

É recomendável que a plataforma digital de aprendizagem seja suportada numa infraestrutura tecnológica fiável e que seja garantida a administração do sistema que assegure a segurança de dados referentes aos cursos para futuras auditorias por parte das autoridades competentes.

Os dados dos cursos, conteúdos, programas, formadores, formandos, interações, trabalhos realizados, avaliações de formandos, certificados, estatísticas da plataforma, bem como, o acesso à plataforma, deve estar disponível durante 5 anos. Deve ainda estar disponível a informação técnica sobre a instalação, parametrização, operação, manutenção, backups e utilização da plataforma digital de aprendizagem.

## 9. METODOLOGIAS & ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO

### Roteiros de E-Atividades

A apresentação de **Roteiros de Atividades de Aprendizagem** pretende facilitar a operacionalização dos módulos de formação propostos para este Referencial. Os Roteiros de atividades devem conter os seguintes elementos, imprescindíveis à organização de um módulo de formação online.

Plano geral do módulo contendo:

- propostas de atividades de aprendizagem – designação e tipo de atividade;
- objetivos de aprendizagem;
- recursos educativos facilitadores da aprendizagem;
- tempo estimado para a realização de atividades (por atividade);
- indicação das formas de avaliação do módulo.

Os Roteiros de atividades constituem exemplos de referência para o desenvolvimento do curso de e-formador com base modular e duração de 10 horas por módulo. Estes roteiros podem assim funcionar como orientação para as equipas pedagógicas na operacionalização dos seus cursos de formação. Naturalmente, deverão ser feitos os ajustamentos necessários sempre que sejam alterados aspetos estruturais do curso, como seja, o aumento da duração em horas dos módulos (em relação ao mínimo de referência de 10 horas), a utilização de plataformas digitais com funcionalidades adicionais às previstas, entre outras.

Para a conceção dos Roteiros de atividades aplicáveis a cada módulo foram levados em linha de conta os seguintes critérios:

- diversificação do tipo de atividades de aprendizagem a realizar

garantindo que o participante assume, em alternância, o papel de formando com o de e-formador, conjugando em cada módulo aprendizagens de pendor mais teórico com dimensões práticas de aplicação de conhecimentos e capacidades em atividades de criação/simulação;

- conjugação de atividades que permitam a evolução das aprendizagens do mais simples para o mais complexo (domínios cognitivo, prático e afetivo);
- permanente abordagem isomórfica, isto é, o papel assumido pelo e-formador ao longo da ação de formação é o exemplo prático do que se pretende em termos de resultados a atingir pelos futuros e-formadores;
- utilização de conteúdos educativos em formatos diversos que garantam a adequação a diferentes perfis;
- utilização de conteúdos digitais disponíveis na web, de fontes seguras e fidedignas, e preferencialmente open source.

Para concluir a tarefa da operacionalização, sugere-se que, para cada atividade, seja criada uma ficha com instruções de operacionalização, nomeadamente, com o objetivo da atividade, etapas e sequência propostas para a sua realização, indicação de recursos a utilizar, tempo previsto para execução, data limite de realização e local/forma de entrega/submissão da tarefa. A criação destas fichas de atividade pelas entidades formadoras é considerada uma boa prática, como mecanismo interno e externo de garantia da qualidade da formação ministrada.

A equipa pedagógica, nomeadamente, coordenador e e-formadores podem encontrar nestas fichas de atividades um instrumento de uniformização de práticas pedagógicas adequadas ao design de curso definido. Em caso de necessidade de introduzir adaptações ao design, para melhor adequação às necessidades dos participantes, estas serão um excelente ponto de referência. Apresenta-se em anexo um template de ficha de atividade (Anexo II) e um exemplo de aplicação que poderá servir de modelo para as fichas a construir por cada entidade.

Apresenta-se de seguida o desenvolvimento de cada um dos roteiros de atividades para os módulos 0 a 5.

## **Roteiro do Módulo 0**

### **Introdução ao e-Learning e ao Ambiente Online**

O Módulo 0 constitui-se como um módulo introdutório ao tema do e-learning. Tem como objetivo nivelar conhecimentos e competências dos participantes relativamente aos conceitos e princípios relacionados com o ensino a distância e à aprendizagem suportada em tecnologias digitais, entendidos como pré-requisitos para a frequência do curso de e-formador.

No mesmo módulo deverá ser integrada a ambientação à plataforma de aprendizagem utilizada pela entidade formadora. É desejável que sejam realizadas atividades que permitam aos formandos conhecer e utilizar as funcionalidades básicas da plataforma em modo “utilizador”. Como funcionalidades básicas, entendem-se as que permitam aos formandos reconhecer os elementos constituintes do interface da plataforma, navegar nos vários menus e separadores do seu curso, com o e-formador e com os colegas, através das ferramentas de Fórum e Mensagem Privada, editar o seu perfil e realizar a sua apresentação, fazer o download de um documento e submeter um trabalho.

Tal como se refere atrás, este módulo poderá ser dispensável caso o formando demonstre possuir os conhecimentos e as competências previstas nos resultados da aprendizagem deste módulo. Sugere-se que entidade formadora proponha ao formando a realização de atividades que lhe permitam reconhecer e validar essas competências, recolhendo e registando essas evidências no dossier técnico pedagógico.

Assim, o desenvolvimento deste módulo, com a duração de 10 horas, tem previsto a realização de três atividades de aprendizagem conforme se descrevem no quadro que se segue.

<b>Roteiro de Atividades – Módulo 0 (Exemplo)</b>		
<b>Atividade</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Recursos</b>
<p><b>1. Introdução à Plataforma de Aprendizagem</b>                      Tipo: ler, analisar e praticar.                       Duração: 3 horas.</p>	<p>Identificar e testar as funcionalidades da plataforma de aprendizagem.</p>	<p>Tutoriais sobre as funcionalidades da plataforma.                      Documentação de suporte.                       Ligações externas para sítios de referência sobre a plataforma em uso.                      Ferramenta do Fórum.</p>
<p><b>2. Terminologia Conceitos Chave Sobre Ensino a Distância e E-Learning</b>                      Tipo: ler, pesquisar, analisar e praticar.                       Duração: 3 horas.</p>	<p>Definir os conceitos relacionados com o e-learning e as novas dimensões do ensino-aprendizagem no e-learning.</p>	<p>Documentação e recursos disponíveis na página do curso.                       Ferramenta Glossário ou outra que permita a construção colaborativa de Glossário (por exemplo, wiki).                       Ligações externas para sítios de referência sobre o tema.</p>
<p><b>3. Papel do E-Formando e E-Formador</b>                      Tipo: ler, pesquisar, analisar e praticar.                       Duração: 4 horas.</p>	<p>Reconhecer as mudanças no papel do e-formando e e-formador face ao modelo de formação presencial.</p>	<p>Documentação e recursos disponíveis na página do curso.                       Enunciado de Caso de Estudo ou Artigo para analisar.                       Ficha para a resposta Local de submissão da atividade 1.                       Ferramenta do Fórum.</p>

Deverão ser definidos critérios e parâmetros de avaliação para cada atividade. Apresenta-se um exemplo de operacionalização da avaliação para o módulo 0.

Atividade e Ponderação Individual	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho (Exemplo)
<b>Atividade 1</b> Ponderação: 30%.	Cumprimento das tarefas propostas.	Bom – realiza todas as tarefas propostas de acordo com as orientações e enunciados
		Suficiente – realiza 50% das tarefas propostas.
		Insuficiente – realiza menos de 25% das tarefas propostas
<b>Atividade 2</b> Ponderação: 30%.	Cumprimento das tarefas propostas.	Bom – cumpre os requisitos da tarefa proposta (inclusão de definição de um conceito, indicação da fonte, etc.)
		Suficiente – cumpre parcialmente requisitos da tarefa proposta
		Insuficiente – Não cumpre os requisitos definidos para a realização da tarefa
<b>Atividade 3</b> Ponderação: 40%.	Adequação da resposta aos objetivos propostos.	Bom – apresenta resposta com todos os tópicos
		Suficiente – apresenta resposta com 50% dos tópicos
		Insuficiente – apresenta resposta com menos de 25% dos tópicos definidos
	Qualidade da participação.	Bom – argumenta de forma fundamentada os conceitos e princípios do módulo
		Suficiente – argumenta de forma incompleta os conceitos e princípios do módulo.
		Insuficiente – participação não fundamentada nos conceitos e princípios do módulo.
	Prazo de realização da atividade.	Cumprir o prazo
Não cumprir o prazo – penalização de 5%.		

## **Roteiro do Módulo 1**

### **Design de Cursos de Formação Online**

O Módulo 1 introduz o participante na dimensão de planeamento e design de cursos online. Devem ser apresentados diferentes modelos de cursos, nomeadamente, o modelo colaborativo e o modelo individual, de autoformação. A identificação e distinção clara entre os dois modelos é fundamental para a compreensão das especificidades dos diferentes modelos de design instrucional a utilizar.

No caso do modelo colaborativo, em que existe um grupo/turma constituído por formandos que interagem e comunicam de forma síncrona e/ou assíncrona durante a aprendizagem, realizam atividades individuais ou de grupo, o desenho deverá contemplar um percurso de aprendizagem colaborativa e abordagens construtivas e socioconstrutivistas. Para este modelo, o planeamento e desenho deve ter em conta aspetos como o equilíbrio entre o ritmo individual e coletivo das aprendizagens, a introdução progressiva de atividades de diferentes tipologias e complexidades, o doseamento calculado da utilização dos tempos síncronos e assíncronos, o modo de tutoria a utilizar, entre outros. No caso do modelo de autoformação, no planeamento do curso deve considerar os princípios da aprendizagem individualizada, dando maior ênfase aos conteúdos educativos, ao estilo e sequência de aprendizagem, disponibilizando as atividades e avaliações de forma faseada ou total.

As três atividades propostas para este módulo consideram diferentes tipologias, iniciando-se com uma tarefa individual de pesquisa, recolha e análise de informação, seguida de debate em fórum para partilha de informação e reflexões. A segunda atividade é um trabalho prático acerca dos conhecimentos adquiridos, numa situação concreta, neste caso, será o projeto formativo que o e-formando irá desenvolver ao longo do curso, na plataforma de simulação pedagógica. Finalmente, a terceira atividade leva o participante para a dimensão prática, de aplicação com recurso à plataforma de aprendizagem, na simulação. Pretende-se que o e-formando efetivamente crie, estructure e parametrize o seu projeto formativo na plataforma disponibilizada que vai usar como formador na simulação.

Eis a sugestão de atividades a realizar no módulo 1.

<h2 style="text-align: center;">Roteiro de Atividades - Módulo I (Exemplo)</h2>		
Atividade	Objetivos	Recursos
<p><b>1. Pesquisa de modelos de cursos online e debate no Fórum sobre um exemplo de Boa Prática identificado</b></p> <p>Tipo: Pesquisar, analisar informação e debater.</p> <p>Duração: 3 horas. Avaliação: 30%.</p>	<p>Interpretar conceitos de desenho de cursos online. Definir Design Pedagógico de um curso. Identificar e caracterizar modelos de design instrucional. Identificar os modelos de formação e-learning, distinguir técnicas e instrumentos para elaboração dos planos de conteúdos, de avaliação e de comunicação.</p>	<p>Documentação de suporte. Ligações externas para sítios de referência sobre a plataforma em uso. Exemplos de modelos de instrucional design. Tutoriais explicativos sobre modelos de cursos online. Ferramenta do Fórum.</p>
<p><b>2. Planeamento e desenho do curso de simulação</b></p> <p>Tipo: aplicar.</p> <p>Duração: 3 horas. Avaliação: 40%.</p>	<p>Selecionar e aplicar modelos de planeamento de cursos online.</p>	<p>Documentação e recursos disponíveis na página do curso. Local de submissão do trabalho. Template de ficha de planeamento a utilizar. Ligações externas para sítios de referência sobre o tema.</p>
<p><b>3. Criação e estruturação do curso de simulação na plataforma de aprendizagem</b></p> <p>Tipo: treinar na plataforma.</p> <p>Duração: 4 horas. Avaliação: 30%.</p>	<p>Identificar e utilizar as funcionalidades da plataforma para estruturar o curso.</p>	<p>Documentação de suporte. Ligações externas para sítios de referência sobre a plataforma em uso. Tutoriais explicativos das funcionalidades da plataforma. Plataforma digital de aprendizagem.</p>

## **Roteiro do Módulo 2**

### **Avaliação da Aprendizagem Online**

Para o desenvolvimento do Módulo 2 sugere-se a realização de três atividades que abrangem dimensões mais analíticas e operacionais da aprendizagem. Em primeiro lugar, propõe-se ao participante que conceba o sistema de avaliação da aprendizagem aplicável ao seu projeto formativo em curso.

Esta atividade, que se inicia com uma primeira tarefa de pesquisa, seleção e análise de documentação acerca dos conceitos e princípios aplicáveis à aprendizagem em e-learning, deverá conduzir ao planeamento do sistema de avaliação para o projeto formativo que o formando está a desenvolver.

A segunda atividade que remete para uma dimensão reflexiva, implica o participante em tarefas de pesquisa e análise de documentação sobre a utilização das estatísticas e relatórios fornecidos pelas plataformas digitais de aprendizagem sobre a movimentação dos utilizadores no ambiente virtual. Será desejável que o formando reflita individual e coletivamente acerca do potencial da utilização das Learning Analytics e do limite ético e legal do seu uso. A última atividade proposta consiste na criação e parametrização de um ou mais instrumentos de avaliação, com recurso a ferramentas da plataforma e/ou externas.

<h2 style="text-align: center;">Roteiro de Atividades – Módulo 2 (Exemplo)</h2>		
Atividade	Objetivos	Recursos
<p><b>1. Definição do sistema de avaliação da aprendizagem online</b></p> <p>Tipo: pesquisar, analisar informação e aplicar.</p> <p>Duração: 3 horas. Avaliação: 40%.</p>	<p>Identificar e aplicar conceitos e princípios da avaliação da aprendizagem online. Distinguir e selecionar estratégias de acompanhamento e avaliação da aprendizagem online.</p>	<p>Documentação de suporte sobre avaliação da aprendizagem online.</p> <p>Ligações externas para sítios de referência.</p> <p>Exemplos de sistemas de avaliação em modelo colaborativo e individual.</p> <p>Ficha de resposta com template a utilizar no planeamento da avaliação.</p> <p>Local de submissão do trabalho.</p>
<p><b>2. Debate no fórum sobre o potencial da utilização das Learning Analytics para a avaliação online</b></p> <p>Tipo: pesquisar, analisar informação e debater.</p> <p>Duração: 3 horas. Avaliação: 20%.</p>	<p>Refletir acerca das potencialidades e limites da utilização das Learning Analytics.</p>	<p>Tutoriais explicativos sobre a utilização das estatísticas da plataforma.</p> <p>Fórum – local de debate.</p> <p>Template/modelo de planeamento a utilizar.</p> <p>Ligações externas para sítios de referência sobre o tema.</p>
<p><b>3. Criação de um instrumento de avaliação da aprendizagem na respetiva área da simulação</b></p> <p>Tipo: treinar na plataforma.</p> <p>Duração: 4 horas. Avaliação: 40%.</p>	<p>Identificar e utilizar as funcionalidades da plataforma para construir instrumentos de avaliação.</p>	<p>Documentação de suporte.</p> <p>Ligações externas para sítios de referência.</p> <p>Tutoriais explicativos das funcionalidades da plataforma.</p> <p>Plataforma digital de aprendizagem.</p>

### **Roteiro do Módulo 3**

## **Dinamização da Aprendizagem Online**

Para o desenvolvimento do Módulo 3, à semelhança dos módulos anteriores, sugere-se a realização de três atividades que abrangem as dimensões mais analítica e operacional da aprendizagem.

Em primeiro lugar, propõe-se ao participante que efetue uma primeira recolha e análise de documentação (fornecida e a pesquisar livremente) sobre o tema em causa. Pretende-se que o formando reconheça as diferentes funções do e-formador, nomeadamente, as especificidades da tutoria, moderação e facilitação da aprendizagem online e da dinamização de indivíduos e grupos, em aprendizagem mediada por tecnologias digitais. Poderá ser proposto a análise de um caso de estudo em que o futuro e-formador seja confrontado com situações críticas habituais nos contextos formativos online, possibilitando-lhe compreender, em contexto, a aplicação dos conceitos e princípios da dinamização e motivação e refletir acerca das melhores estratégias a implementar em diferentes situações e contextos.

A segunda atividade consiste na elaboração do planeamento de um sistema de comunicação e dinamização para um caso concreto, sugerindo que seja para o curso de simulação em desenvolvimento pelo participante. A última atividade proposta consiste na criação e parametrização de ferramentas de comunicação, síncronas ou assíncronas, com recurso a recursos da plataforma e/ou aplicações externas. Será desejável que o formador deste módulo apresente várias sugestões de aplicações de comunicação externas à plataforma, como por exemplo, Whatsapp, Facebook Messenger, WeChat, Skype, Viber, entre outras.

## Roteiro de Atividades – Módulo 3 (Exemplo)

Atividade	Objetivos	Recursos
<p><b>1. Definição e caracterização das funções do e-formador</b></p> <p>Tipo: pesquisar, analisar informação e debater em grupo.</p> <p>Duração: 3 horas. Avaliação: 30%.</p>	<p>Identificar as funções do e-formador na aprendizagem online. Distinguir as funções de e-tutoria, e-moderação e e-facilitação. Propor estratégias de dinamização e promoção da motivação de indivíduos e grupos.</p>	<p>Documentação de suporte sobre o tema. Ligações externas para sítios de referência. Enunciado de Caso de Estudo. Ficha de resposta com sugestão de template a utilizar. Local de debate – Fórum.</p>
<p><b>2. Planeamento do sistema de comunicação e dinamização para a aprendizagem online (curso de simulação)</b></p> <p>Tipo: pesquisar, analisar informação e debater.</p> <p>Duração: 3 horas. Avaliação: 40%.</p>	<p>Identificar e avaliar as estratégias de dinamização e comunicação online. Propor mecanismos promotores da motivação e envolvimento dos e-formandos. Elaborar o plano de dinamização e comunicação adequado ao seu curso em desenvolvimento na plataforma de simulação.</p>	<p>Documentação e recursos disponíveis. Exemplos de ferramentas de comunicação disponíveis na web. Ligações externas para sítios de referência sobre o tema. Local de submissão do trabalho.</p>
<p><b>3. Criação de ferramentas de dinamização de aprendizagem no curso de simulação</b></p> <p>Tipo: treinar na plataforma.</p> <p>Duração: 4 horas. Avaliação: 30%.</p>	<p>Identificar e utilizar as ferramentas de comunicação e dinamização da plataforma (fóruns, chat, email, wiki, etc.). Utilizar ferramentas de comunicação síncronas e/ou assíncronas externas à plataforma.</p>	<p>Documentação de suporte. Ligações externas para sítios de referência. Tutoriais explicativos das funcionalidades da plataforma. Plataforma digital de aprendizagem.</p>

## **Roteiro do Módulo 4**

### **Criação e Utilização de Conteúdos Educativos**

O Módulo 4 é dedicado à criação e utilização de conteúdos educativos disponíveis em bases de dados de recursos educativos abertos. As três atividades de aprendizagem propostas para este módulo consistem na conjugação da tipologia “ler/ver/ouvir, analisar e aplicar”, “aplicar” e “praticar”.

Na primeira atividade sugere-se que o participante elabore o plano para um conteúdo educativo do seu curso de simulação, após leitura, visionamento e audição de documentação fornecida, com recurso a um template de planeamento sugerido.

Na segunda atividade, propõe-se a pesquisa e análise de ferramentas de criação de conteúdos educativos para posterior apresentação e debate em fórum. Para além da opção de criar conteúdos da sua autoria, o participante deverá também ser convidado a consultar e analisar bases de dados de conteúdos educativos digitais (RED), disponíveis na internet.

A terceira atividade consiste na criação de um conteúdo educativo, com recurso a uma das ferramentas selecionadas, e posteriormente submissão no curso de simulação na plataforma.

<h2 style="text-align: center;">Roteiro de Atividades – Módulo 4 (Exemplo)</h2>		
Atividade	Objetivos	Recursos
<p><b>1. Planeamento de um conteúdo educativo</b></p> <p>Tipo: pesquisar, analisar informação e debater em grupo.</p> <p>Duração: 6 horas. Avaliação: 30%.</p>	<p>Identificar técnicas e instrumentos de criação de conteúdos educativos digitais e sua avaliação. Implementar técnicas de planeamento e criação de conteúdos educativos.</p>	<p>Documentação sobre o tema – ferramentas de criação de conteúdos.</p> <p>Tutoriais de criação de conteúdos educativos com diversas ferramentas.</p> <p>Ficha com sugestão de template a utilizar.</p> <p>Local de submissão da atividade 1.</p>
<p><b>2. Pesquisa, análise de ferramentas de criação de conteúdos e partilha no Fórum</b></p> <p>Tipo: pesquisar, analisar e debater.</p> <p>Duração: 2 horas. Avaliação: 40%.</p>	<p>Identificar formas de seleção e produção de conteúdos (dentro e fora da plataforma). Caracterizar portais de Recursos Educativos Digitais Abertos. Conhecer critérios de validação da qualidade, rigor e acessibilidade dos e-conteúdos educativos.</p>	<p>Documentação e recursos disponíveis.</p> <p>Ligações externas para repositórios de recursos educativos digitais abertos.</p> <p>Local de debate da atividade 2.</p>
<p><b>3. Criação de conteúdo digital e alojamento no curso de simulação</b></p> <p>Tipo: treinar na plataforma.</p> <p>Duração: 2 horas. Avaliação: 30%.</p>	<p>Utilizar ferramentas da plataforma para criar um e-conteúdo. Selecionar e adaptar conteúdos externos. Publicar o conteúdo educativo online (ex. Youtube) ou numa plataforma (Moodle, BlackBoard, etc.).</p>	<p>Documentação de suporte disponível na plataforma.</p> <p>Ligações externas para sítios de referência.</p> <p>Tutoriais explicativos das funcionalidades da plataforma.</p> <p>Tutoriais sobre a utilização de várias aplicações de comunicação.</p> <p>Plataforma de aprendizagem.</p>

## **Roteiro do Módulo 5**

### **Simulação Pedagógica**

Finalmente, no Módulo 5 espera-se que o participante teste e valide algumas das atividades e ferramentas criadas no seu curso de simulação. Trata-se de realizar uma simulação, em que o participante assume o papel de e-formador e um dos colegas testa as atividades e ferramentas desenvolvidas, avalia o desempenho do e-formador (enquanto tutor, moderador e/ou facilitador) e a qualidade global do curso desenvolvido. Na primeira atividade, deve ser dado um tempo a cada participante para fazer a revisão e afinação da estrutura do seu curso na simulação.

Devem ser tidos em consideração alguns aspetos críticos, como sejam: Se os blocos constituintes do curso são de acesso fácil e visualmente agradáveis; Se a formulação dos objetivos e resultados esperados é a adequada e clara, na perspetiva do formando; Se o sistema de avaliação está visível e explícito para o formando e se os instrumentos criados são os adequados; Se as atividades e respetivas instruções são claras, e são as necessárias e suficientes; Se as ferramentas/recursos criados são de utilização intuitiva e ágil; Se os conteúdos educativos, ferramentas, links, estão a funcionar nas perfeitas condições. O participante deve selecionar o curso ou módulo a ser testado, e dentro deste, selecionar a atividade de aprendizagem (trabalho, exercício, questionário, etc.) e a ferramenta, que vai ser testada pelo colega (chat, fórum, wiki, glossário, etc.). O participante deve ainda criar um local para a submissão da avaliação a realizar pelo colega.

A segunda atividade destina-se à realização da simulação propriamente dita e à avaliação interpares. O e-formador deve publicar a lista de pares para a avaliação e fornecer uma ficha de avaliação para os participantes-avaliadores, com os critérios e parâmetros definidos (cf. Anexo III – Fichas de avaliação por módulo e para o projeto). Esta atividade deve ocupar cerca de 75% do tempo total do módulo, garantindo que se realizam as simulações e avaliam os resultados alcançados. O participante no papel de e-formador deve fornecer feedback construtivo ao colega, no que refere à sua estrutura, design e modelo, com sugestões de melhoria. Para além das avaliações interpares e da heteroavaliação realizada pelo e-formador, sugere-se que haja lugar a uma autoavaliação final.

## Roteiro de Atividades - Módulo 5 (Exemplo)

Atividade	Objetivos	Recursos
<p><b>1. Revisão e afinação do curso e seleção da atividade e ferramenta a testar na simulação (atividade não objeto de avaliação)</b></p> <p>Tipo: praticar.</p> <p>Duração: 2 horas. Avaliação: 40%.</p>	<p>Identificar as dimensões e indicadores da qualidade num projeto formativo em e-learning.</p>	<p>Plataforma de simulação.</p>
<p><b>2. Testagem do curso de simulação e avaliação inter pares</b></p> <p>Tipo: simular.</p> <p>Duração: 8 horas. Avaliação: 60%.</p>	<p>Exercitar competências de análise e de autoanálise relativamente ao planeamento, implementação e dinamização dos projetos em e-learning.</p>	<p>Lista da constituição dos pares para a realização das simulações e avaliações inter pares.</p> <p>Curso de simulação de cada um dos colegas.</p> <p>Ficha de avaliação.</p> <p>Local de submissão da avaliação inter pares.</p>

## BIBLIOGRAFIA

Anderson, T. (2004) *Toward a Theory of Online Learning*, in *Theory and Practice of Online Learning*, disponível em [http://cde.athabasca.ca/online\\_book/ch2.html](http://cde.athabasca.ca/online_book/ch2.html)

ANQEP (2014). *Guia Metodológico: Conceção De Qualificações Baseadas Em Resultados De Aprendizagem*. Lisboa, ANQEP

Arntz, M., T. Gregory and U. Zierahn (2016), *The Risk Of Automation For Jobs In Oecd Countries: A Comparative Analysis*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD Publishing, Paris.

Barker, K. (2002). *Canadian Recommended E-Learning Guidelines*. Canadian Association for Community Education, Vancouver, Canada

Carretero, S., Vuorikari, R. & Punie, Y. (2017). *Digcomp 2.1: The Digital Competence Framework For Citizens With Eight Proficiency Levels And Examples Of Use*. Publications Office of the European Union: Luxembourg

DGERT (2017). *Guia De Apoio À Certificação De Entidades Formadoras*, versão 2.11, DGERT, Lisboa

Dias, A., Gomes, M.J. (2004). *E-Learning Para E-Formadores*. Guimarães : TecMinho

Dias, A., Rocha, L., Feliciano, P., Correia, F., & Neves, M. (2014). *Avaliação Das Práticas No Domínio Do E-Learning E Contributos Para A Construção De Um Modelo De Regulação*. TecMinho, Guimarães e Quaternaire Portugal, Matosinhos

EFQUEL (2010). *Low Cost, Community Based Certification For E-Learning In Capacity Building*. Capacity Building International, Germany

European Commission (2008): *The European Qualifications Framework For Lifelong Learning (Eqf)*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, ISBN 978-92-79-08474-4

Frey, Carl & Osborne, Michael (2013). *The Future Of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation*. University of Oxford, Oxford, United Kingdom

IEFP/CNQF (2011). *Referencial De Formação Pedagógica Inicial De Formadores – 2ª. edição*. IEFP: Lisboa

Jonassen, D., Peck, K., Wilson, B. (1999). *Learning With Technology*. New Jersey: Prentice Hall

Jung, I. (2010). *The Dimensions Of E-Learning Quality: From The Learner's Perspective*. Department of Education, Media and Society, International Christian University, Japan.

Lagarto, J.R. (2009). *Avaliação Em e-Learning*, in Educação, Formação & Tecnologias, vol. 2 (1), Maio 2009

McKinsey Global Institute (2017), *A Future That Works: Automation, Employment, And Productivity*, McKinsey&Company. McKinsey Global Institute (2016), *Independent Work: Choice, Necessity, And The Gig Economy*, McKinsey&Company.

Miranda, L, Morais & Dias, P, 2005, *Abordagens Pedagógicas Para Ambientes Online*, disponível em [http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/1090/1/PA20\\_2005\\_Abordagens\\_Pedagogicas\\_Online.pdf](http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/1090/1/PA20_2005_Abordagens_Pedagogicas_Online.pdf)

Norma ISO/IEC 19796-1 (2005). *Information Technology — Learning, Education And Training — Quality Management, Assurance And Metrics*

OECD (2016b), *New Forms Of Work In The Digital Economy, Technical Report Prepared For The 2016 Ministerial Meeting On The Digital Economy*, OECD Publishing, Paris. OECD (2016c), *Report On Pension Systems For The Self-Employed In Oecd And Eu Countries*, OECD Publishing, Paris. OECD (2016d), *New Skills For The Digital Economy: Measuring The Demand And Supply Of Ict Skills At Work, Technical Report Prepared For The 2016 Ministerial Meeting On The Digital Economy*, OECD Publishing, Paris. OECD (2015a), *OECD Digital Economy Outlook 2015*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239814-en>.

Parlamento Europeu E Conselho (2009). *Recomendação Sobre A Criação De Um Quadro De Referência Europeu De Garantia Da Qualidade Para O Ensino E A Formação Profissionais*

Pedro, N. (2011). *Utilização Educativa Das Tecnologias, Acesso, Formação E Autoeficácia Dos Professores* (Tese de Doutoramento em Educação). Lisboa: Universidade de Lisboa. Disponível em <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/3571>

Peres, P., Pimenta, P. (2011). *Teorias E Práticas De B-Learning*. Ed. Silabo: lisboa

Redecker, C. (2017). *Digcompedu: European Framework For The Digital Competence Of Educators*. Publications Office of the European Union: Luxembourg

Rekkedal, T. (2006). *E-Learning Quality For Smes: Guidance And Counselling*. Projeto Leonardo

Rocha, L. (2014). *Guia Interpretativo Do Quadro Nacional De Qualificações*. Lisboa, ANQEP

Salmon, G. (2004). *Successful E-Learning Through Human Mediators: Training E-Moderators* in revista Nov@ Formação, nº. 3. Lisboa: INOFOR

Salmon, Gilly (2004). *E-Tivities: The Key To Active Online Learning*. London, Kogan Page

Salmon, G. (2005). *Moderating: The Key To Teaching & Learning On-Line* (2ª ed.). London: RoutledgeFalmer.

Sampaio, A. (2011). *Uma Abordagem Ao E-Learning Na Formação Profissional: Estratégias Para O Sucesso De Modelos De Aprendizagem Assíncronos, Sem Sistema De Tutoria*. Dissertação de Mestrado. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

Silva, P. (2012). *O Enquadramento Do E-Learning No Recente Sistema De Certificação Da Formação Profissional*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade de Lisboa

## **LEGISLAÇÃO**

Despacho 17035/2001 de 17 de agosto.

Portaria n.º 851/2010 de 6 de setembro.

Portaria n.º 214/2011 de 30 de maio.

Portaria n.º 85/2014 de 15 de abril.

Portaria n.º 254/2016 de 26 de setembro.

Norma NP 4512 – "Sistema De Gestão Da Formação Profissional, Incluindo Aprendizagem Enriquecida Por Tecnologia".

# **ANEXOS**

## Anexo I

### Modelo de Roteiro de Atividades

<b>Roteiro de Atividades do Módulo X</b>		
<b>Entidade</b> [entidade formadora]	<b>Ação n.º.</b> [indicar o número da ação]	
<b>Equipa Pedagógica</b> [identificar o coordenador, e-formadores, instrucional designers, e outros técnicos envolvidos]		
<b>Módulo</b> [designação do módulo]	<b>Duração</b> [indicação da duração em horas]	
Atividade	Resultados da Aprendizagem	Recursos Digitais a Utilizar Para Alcançar o Resultado da Aprendizagem
[designação da atividade]  [tipo de atividade, por exemplo: pesquisa, debate, treino ou simulação, etc.]  [tempo estimado]	Definição dos objetivos ou resultados de aprendizagem associados à atividade.	[indicação dos recursos a utilizar para a realização da atividade. Sempre que possível com recurso a hiperligações – internas ou externas, permitindo ao participante aceder facilmente ao recurso educativo digital]
<b>Metodologia de Avaliação da Aprendizagem</b> [indicar ponderações a atribuir a cada atividade e critérios de avaliação aplicáveis]		
<b>Versão e Data do Roteiro</b> [indicar o número da versão e a data da realização]		

## Anexo II

### Modelo de Ficha de Atividades

<b>Nome da Atividade</b>	
<b>Módulo</b> [designação do módulo]	<b>Duração</b> [em horas do módulo]
<p style="text-align: center;"><b>Objetivos</b></p> <p>[definição dos objetivos da atividade. Por exemplo, "Com esta atividade pretende-se que seja capaz de identificar os diferentes modelos de cursos online, caracterizar o modelo colaborativo e o individual-autoformação"]</p> <p>[tempo estimado] [data limite de entrega]</p>	<p style="text-align: center;"><b>Recursos a Utilizar</b></p> <p>[indicação dos recursos a utilizar para a realização da atividade. Sempre que possível com recurso a hiperligações – internas ou externas, permitindo ao participante aceder facilmente ao recurso]</p>
<p>Descrição dos passos a seguir para realizar a atividade, por exemplo: inicie fazendo o download da ficha de atividade, gravando-a no seu computador, na pasta destinada ao curso e-formador. Consulte a documentação sobre o tema. Analise comparativamente cada um dos modelos de design instrucional, identificando a estrutura e etapas de operacionalização. Preencha a ficha de resposta com os elementos recolhidos. Selecione o modelo mais adequado ao curso que pretende desenvolver. Prepare a participação no fórum e partilhe com os colegas o modelo selecionado, as respectivas características e fundamentação da escolha. Participe no debate do fórum. A sua intervenção deverá ter, no máximo, 300 palavras e apresentar dois anexos.</p>	
<b>Local e Entrega do Trabalho</b>	
<p>No caso de uma atividade que será entregue para avaliação pelo e-formador, (em Word, PDF, vídeo, etc.) é necessário indicar a respetiva hiperligação na plataforma. Quando a atividade é de uma outra tipologia, mantêm-se a necessidade de fornecer orientações concretas ao e-formando.</p>	
<b>Anexos</b>	
<p>[ajustar fichas de resposta de atividade, enunciados de casos, etc.]</p>	
<b>Nome do e-Formador Responsável</b>	
<p>[indicar o nome do responsável pela versão da ficha] Versão e data da ficha: [indicar o número da versão e a data da realização]</p>	

### Anexo III

#### Modelo de Ficha de Avaliação (Módulo & Simulação)

<b>Ficha de Avaliação</b>		
<b>CrITÉrios de Avaliação</b>	<b>Pontuação Máxima</b>	<b>Pontuação Obtida</b>
Criação e alojamento do curso simulação na plataforma	70	
<b>A1.</b> Design e modelo de curso criado	20	
Adequação do design do curso ao tema, aos destinatários, aos objetivos e duração.	10	
Adequação do modelo de curso (colaborativo/ grupo vs individual/ autoformação) ao tema, aos destinatários, aos objetivos e duração prevista.	10	
<b>A2.</b> Estratégias de monitorização e avaliação	10	
Pertinência das atividades propostas (número e sequência) face aos resultados esperados e tempo dado.	5	
Adequação das estratégias de avaliação: ferramentas utilizadas, técnicas e ...	5	

Referencial de Formação Pedagógica Contínua do Formador a Distância (e-Formador)

... instrumentos, em função dos objetivos, dos resultados esperados, do tema e do tempo previsto.	5	
<b>A3.</b> Estratégias de dinamização e comunicação	10	
Adequação das estratégias de dinamização e comunicação face aos destinatários e modelo de curso.	5	
Relevância das estratégias de dinamização e comunicação para garantir a motivação e envolvimento dos participantes (individualmente e grupo)	5	
<b>A4.</b> Conteúdos educativos criados	10	
Qualidade dos recursos/ objetos de aprendizagem desenvolvidos (diversidade, rigor na conceção, adequação face aos objetivos, área temática, destinatários e tempo dado)	10	
<b>A5.</b> Apreciação geral do projeto	20	
Estruturação do projeto em função do design, conteúdos, etc.	5	

Referencial de Formação Pedagógica Contínua do Formador a Distância (e-Formador)

Clareza da informação e adequabilidade das instruções dadas	10	
Sentido estético e criatividade na apresentação do interface do curso	5	
Dinamização e acompanhamento do curso de simulação	30	
Utilizou estratégias de motivação e envolvimento inicial	10	
Deu orientações adequadas e esclareceu as dúvidas e questões dos participantes	10	
Dinamizou/conduziu/moderou adequadamente a sessão síncrona/ assíncrona realizada	10	
<b>Total</b>	<b>100 Pontos</b>	

**IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional**

Rua de Xabregas, 52

1949-003 Lisboa

Portugal

1.ª edição - Setembro de 2018

**IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional**

**TecMinho – Associação Universidade – Empresa para o Desenvolvimento**

