

## Educação Pré-Escolar

Enriquecimento dos  
contextos de aprendizagem  
para a infância

Henrique Santos  
Maria José Silva



Cofinanciado por:



## FICHA TÉCNICA

**Título:**

Módulo de formação de docentes - Educação Pré-Escolar “Enriquecimento dos contextos de aprendizagem para a infância

**Autores:**

Henrique Santos; Maria José Silva

**Editor:**

Ministério da Educação - Direção-Geral da Educação

**Diretor Geral da Direção-Geral da Educação (DGE):**

José Victor Pedroso

**Capa:**

Isabel Espinheira

**ISBN:**

978-972-742-503-7

**Data**

Lisboa, maio de 2022



Este Módulo de Formação de Docentes insere-se no Programa de digitalização para as Escolas, cofinanciado pelo Fundo Social Europeu, através do Programa Operacional Capital Humano, operação PO CH-04-5267-FSE-000858.



No quadro do Programa de digitalização para as Escolas, a Direção-Geral da Educação (DGE) promove, em colaboração com os Centros de Formação das Associações de Escolas, ações de formação, com vista à capacitação digital dos docentes.

No sentido de apoiar o trabalho desenvolvido, nos vários contextos formativos, a DGE contou com a colaboração de diversos autores e disponibiliza um conjunto de materiais auxiliares, designados Módulos de Formação de Docentes, complementares aos An2 de nível 1, 2 e 3, bem como à formação de formadores.

No desenho destes Módulos de Formação, os respetivos autores tiveram em conta os vários níveis de proficiência digital dos docentes, bem como as áreas temáticas das oficinas de formação. Assim, as propostas de atividades e os recursos educativos sugeridos contribuem não só para a integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, mas também para o desenvolvimento das várias dimensões dos Planos de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE), de modo a que todos se sintam aptos a utilizar as tecnologias e as infraestruturas digitais com confiança e segurança.

# **MÓDULO DE FORMAÇÃO DE DOCENTES**

## **PRÉ-ESCOLAR**

**Enriquecimento dos contextos de aprendizagem para a infância**

# ÍNDICE

GLOSSÁRIO

ENQUADRAMENTO 9

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM 11

ROTEIRO 12

PARTE I 12

Saber mais 26

PARTE II 27

Avaliação 28

SÍNTESE FINAL 29

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 30

## GLOSSÁRIO

CCPFC	Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua
DG EAC	Direção-Geral da Educação, da Juventude, do Desporto e da Cultura (Comissão Europeia).
DGE	Direção-Geral da Educação
DigCompEdu	Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores
EPE	Educação Pré-Escolar
LMS	Learning Management Systems
ME	Ministério da Educação
OCEPE	Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
PCDD	Plano de Capacitação Digital de Docentes
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

VÍDEO DE APRESENTAÇÃO DO MÓDULO - <https://youtu.be/oh5npZ0Lcni>

# ENQUADRAMENTO

Porque os docentes necessitam de um conjunto de competências digitais específicas para a sua profissão, de modo a serem capazes de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar e melhorar a qualidade da educação, foi criado o Plano de Capacitação Digital de Docentes (PCDD) que assenta no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu, 2018).

Considera-se fundamental, neste PCDD, a integração e capacitação digital dos educadores de infância nas suas práticas pedagógicas.

Esta capacitação representa uma forte aposta no processo de valorização e no desenvolvimento profissional dos docentes no domínio da literacia digital e das competências digitais, necessárias à sua integração transversal, de modo a que estas se afirmem como facilitadoras das práticas profissionais e pedagógicas e, simultaneamente, como promotoras de inovação no processo de ensino e de aprendizagem.

Assistimos, neste presente momento, a um desenvolvimento acentuado das dinâmicas pedagógicas assentes em modelos híbridos e mistos, nas quais a integração técnica dos instrumentos e ferramentas é ainda incipiente, em parte devido à pouca expressão e cultura de integração digital.

Por outro lado, apesar da continuada aposta na certificação de conhecimentos (formação), no esforço nacional de equipar e mobilizar condições técnicas para as escolas e no desenvolvimento de ferramentas e recursos digitais, não se observa ainda uma dinâmica de valorização pedagógica e didática das tecnologias.

Nesse sentido, o Módulo de Formação de Docentes - Educação Pré-Escolar aposta na valorização da reflexão e ação pedagógica como fundamento para a integração das tecnologias educativas (da Educação) e, sobretudo, para a sua utilização como complemento da formação social e pessoal das crianças.

Esta proposta de formação selecionou, assim, 4 questões-chave consideradas mais relevantes a serem desenvolvidas com os formandos:

Comunicar e Colaborar: parte importante no módulo, valoriza as competências de comunicação, cooperação e colaboração. Para além da possibilidade da criação de ambientes educativos mais ricos, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são também meios de comunicação e de colaboração entre profissionais, encarregados de educação e terceiros,

devendo ser dada a oportunidade aos educadores de experimentarem e utilizarem, efetivamente, as ferramentas ao seu dispor promovendo o seu desenvolvimento profissional.

Recursos Educativos: saber selecionar materiais e recursos digitais mais adequados ao contexto de aprendizagem necessita de uma avaliação das potencialidades e limites do recurso.

Planificação e Avaliação: pretende-se promover o desenvolvimento de dinâmicas de integração curricular das tecnologias, reforçando a especificidade do nível de educação pré-escolar, sobretudo, nas dinâmicas do desenvolvimento de abordagens construtivistas e de metodologias ativas.

Práticas reflexivas: aspeto central neste módulo, pretende promover nos educadores a reflexão individual e conjunta, sobre as metodologias de trabalho que já utilizam no desenvolvimento de atividades e projetos e aprendam a adaptar e potenciar essa experiência recorrendo à utilização da tecnologia, já que “quando os professores/educadores aprendem a usar a tecnologia no contexto da sua escola, da sua sala, com as crianças reais e de acordo com objetivos igualmente reais, têm muito mais possibilidades de beneficiarem desta formação e com ela melhorarem a qualidade dos contextos de aprendizagem em que desenvolvem a sua atividade”(Amante, 2007).

São apresentadas ainda algumas sugestões de atividades concretas a realizar pelos formandos, assim como um conjunto de ferramentas a utilizar pelos formandos.

Conscientes dos riscos da utilização indevida ou excessiva das TIC na infância, importa assim, preparar os educadores para a integração adequada e saudável no dia a dia do Jardim de Infância, de forma a criar ambientes educativos desafiantes que preparem as crianças para aprender a construir conhecimento.

A tecnologia no jardim de infância não deve, assim, ser vista como um fim em si mesmo, nem a formação com o objetivo único preparar os docentes para a utilização técnica e tecnológica dos instrumentos digitais.

# OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

As propostas e materiais disponibilizados neste Módulo de Formação, baseadas no referencial da formação para os Educadores de Infância, têm como objetivo apoiar o formador a criar situações que permitam aos educadores:

- Conceber, selecionar e partilhar recursos digitais no âmbito da educação de infância.
- Integrar o digital nas propostas educativas, numa perspetiva da articulação plena das aprendizagens.
- Promover o desenvolvimento e aprendizagem das crianças, através da utilização de instrumentos e equipamentos tecnológicos.
- Planificar, avaliar e comunicar com recurso ao digital.
- Capacitar os docentes da EPE para a promoção da utilização crítica e responsável de diferentes suportes digitais nas atividades do quotidiano das crianças.

# ROTEIRO

## PARTE I

### Nota temática

Esta proposta de organização da formação tem por base as áreas de competência digital do DigCompEdu e os conteúdos propostos no referencial de formação da Oficina de Formação de Capacitação Digital Docente da Educação Pré-Escolar, de forma a proporcionar aos educadores de Infância a exploração de cenários de utilização das tecnologias digitais para o seu desenvolvimento profissional, assim como promover a reflexão e criação de situações de aprendizagem que permitam que as crianças da educação pré-escolar se envolvam em projetos, resolvam problemas e se familiarizem de forma saudável e criativa com ambientes e ferramentas digitais. Criaram-se, assim, sugestões de atividades a desenvolver com os formandos, utilizando metodologias ativas de aprendizagem, para facilmente as poderem transpor para a sua prática pedagógica e profissional.

São aqui apresentadas as questões-chave consideradas mais relevantes a serem desenvolvidas neste módulo de formação:

1. Comunicar e colaborar
2. Recursos Educativos Digitais (RED)
3. Planificação e Avaliação
4. Práticas reflexivas

### Comunicar e colaborar

Pretende-se levar os formandos a explorarem as potencialidades de ferramentas de comunicação e colaboração que têm ao seu dispor para melhorar a comunicação institucional, com os aprendentes, encarregados de educação e terceiros, promovendo assim a melhoria da sua prática profissional. Serão, assim, apresentados exemplos de recursos e atividades para o desenvolvimento de competências na utilização da tecnologia digital para comunicar e colaborar. Estas competências são fundamentais para os educadores, eficazmente, usarem as tecnologias digitais para comunicar e colaborar com colegas na mesma instituição e fora dela, com terceiros relevantes para as atividades/projetos da escola, para comunicar através do *website* da instituição ou através de tecnologias digitais institucionais, plataformas ou serviços de comunicação contratados e para comunicar com os encarregados de educação.

### **Exemplo prático 1**

Os formandos criam em grupo uma apresentação multimédia, utilizando, colaborativamente, o aplicativo presente na plataforma adotada pela escola/agrupamento.

### **Exemplo prático 2**

O formador apresenta uma ferramenta de construção de um mural colaborativo, levando os formandos a refletirem sobre as potencialidades de utilização, na escola, do recurso. Em grupo, os formandos criam um mural que partilham com os restantes colegas.

## **Recursos Educativos Digitais (RED)**

Segundo o documento DigCompEdu os educadores têm, hoje em dia, uma grande diversidade de recursos digitais e educativos que podem utilizar nas suas práticas pedagógicas. Para isso, o educador necessita de competências que lhe permitam:

- Formular estratégias de pesquisa apropriadas para identificar recursos digitais de ensino e aprendizagem.
- Selecionar recursos digitais de ensino e aprendizagem adequados, considerando o contexto e o objetivo específico de aprendizagem.
- Avaliar criticamente a credibilidade e a fiabilidade de fontes e recursos digitais.
- Avaliar a utilidade de recursos digitais ao abordar o(s) objetivo(s) de aprendizagem e as soluções pedagógicas escolhidas.
- Modificar e editar recursos digitais existentes, quando tal for permitido.
- Permitir que aprendentes e encarregados de educação compreendam as evidências fornecidas pelas tecnologias digitais e as usem para tomada de decisão.

Não encontramos na literatura uma definição ou uma caracterização única do conceito de recurso educativo digital. Adotamos, assim, a visão de Ramos et al (2010) que preconizam como definição de RED: artefacto que possa ser armazenado e acedido num computador, concebido para ser usado no processo de ensinar e aprender, autónomo e com qualidade adequada e ainda com a especificidade de ser potencialmente inovador. Esta última característica é atribuível ao RED que “permita explorar potencialidades da tecnologia que

levem à ocorrência de processos de aprendizagem que não ocorrem com as ferramentas de ensino tradicionais.” (Castro, C., 2014, pag. 82). Assim, este conceito de RED inclui não só *software* educativo, mas também outros recursos como vídeos, gráficos, textos, fotografias, outros materiais ou fontes ou combinações entre estes.

Desta forma, uma cuidadosa seleção de materiais e de recursos, implica uma avaliação das possibilidades e dos limites do recurso, bem como a análise da sua adequação ao grupo-alvo e aos objetivos de aprendizagem (Ramos et al, 2010, p. 29), de forma a que a utilização desses recursos permita que tanto professores como alunos desenvolvam trabalho educativo diferente e com mais-valias claras, em relação ao que poderiam desenvolver com o apoio de meios tradicionais de ensino, induzindo, assim, estratégias de ensino e modos de aprendizagem diversificadas (Ramos et al, 2011 p.15).

Tendo em conta que para uma verdadeira e eficaz integração dos RED no processo de ensino-aprendizagem, é necessário que os professores considerem “a tecnologia, a pedagogia e o conteúdo de forma holística, nas complexas relações no sistema educativo”. (Castro, C. 2014, p 100), apresentamos sugestões de atividades de exploração de RED, promovendo a sua avaliação ao analisarem as características do recurso e refletirem sobre as suas potencialidades pedagógicas no Jardim de Infância. Apresentamos alguns exemplos de repositórios de RED, entendidos como “espaço virtual de ligação permanente à Internet onde são armazenados e mantidos dados em formato digital” (Ramos et al, 2010), na sua maioria institucionais e abertos, uma vez que estes alcançam benefícios mais profícuos, pois disponibilizam regras de segurança, exigem rigor científico, políticas de publicação, autenticidade e integridade dos dados, contribuindo para uma maior difusão de RED com a garantia de qualidade (Castro, Ferreira e Andrade, 2011).

De salientar que a utilização dos RED, assim como toda a tecnologia no Jardim de Infância, só faz sentido, havendo uma intencionalidade pedagógica, como complemento das atividades do Jardim de Infância e se acrescentar valor ao processo ensino-aprendizagem.

### **Exemplo prático 3**

O formador apresenta um conjunto de Repositórios de RED abertos. Os formandos exploram e refletem em grupo sobre as potencialidades de utilização do repositório na prática letiva, e avaliam-no, tendo em conta os pontos fortes e pontos fracos e apresentam as possibilidades de utilização/integração em contexto de ensino/aprendizagem no Jardim de Infância.

#### **Exemplo Prático 4**

O formador propõe a criação de uma atividade pedagógica com recurso à integração de um dos RED presente num dos repositórios juntamente com a reflexão sobre as mais-valias/dificuldades que possam advir da sua implementação em contexto de Jardim de Infância.

## **Planificação e Avaliação**

Conforme referido nas OCEPE, planear no Jardim de Infância implica que o educador reflita, em primeiro lugar, sobre as suas intenções educativas e a forma ou formas de as adequar ao grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem e organizando os recursos necessários. Ao planificar, o educador deve estar aberto para acolher sugestões das crianças e integrar situações imprevistas que possam ser potenciadoras de aprendizagem.

Neste documento, propomos que a integração das TIC no Jardim de Infância se faça, sobretudo, através do desenvolvimento de projetos significativos para as crianças, potenciando a prática já presente no Jardim de Infância, de utilização de modelos colaborativos. Esta prática sustenta-se no entendimento de que as crianças se desenvolvem e aprendem de forma holística, e que as áreas de conteúdo devem ser abordadas de forma globalizante e articulada (OCEPE, 2016). Estes projetos de aprendizagem serão mais ricos e significativos se tiverem a participação das crianças na sua planificação. Esta participação das crianças no processo de aprendizagem inclui também a existência de interações em que o/a educador/a e as crianças se envolvem conjuntamente na resolução de um problema, clarificação de conceitos e avaliação da atividade.

Além dos projetos habitualmente desenvolvidos no Jardim de Infância, em que a integração das ferramentas digitais irá enriquecer as aprendizagens, é de referir a mais-valia da tecnologia no desenvolvimento de projetos colaborativos interescolas, tanto nacionais como internacionais, como os projetos *eTwinning* que promovem aprendizagens significativas tanto nas crianças como nos educadores.

De salientar ainda que na educação pré-escolar a “planificação e avaliação são interdependentes: a planificação é significativa se for baseada numa avaliação sistemática e a avaliação é útil se influenciar a planificação da ação e a sua concretização” (OCEPE, p.13). Neste sentido, a avaliação na educação pré-escolar é uma avaliação “para a aprendizagem e não da aprendizagem”, não envolvendo nem a classificação da aprendizagem nem o juízo de valor sobre a sua maneira de ser, focando-se na documentação do processo de aprendizagem e na sua descrição (OCEPE, p.15).

Uma das formas de documentar o processo de aprendizagem é a construção de portefólios ou histórias de aprendizagem onde são arquivados registos que evidenciam experiências, realizações únicas e progressos da criança, ao longo do tempo, que permitem “reviver” experiências e promovem uma base para a análise e avaliação das aprendizagens e também para a sua planificação, acompanhamento e desenvolvimento (Cardona, 2021). A organização desta documentação pode ser feita através de registos digitais. A avaliação por Portefólio não é nova na educação de Infância, estando prevista nas OCEPE e mais aprofundadamente no documento “Planear e Avaliar na Educação Pré-Escolar”, editado pelo ME-DGE. As potencialidades que as tecnologias digitais trouxeram à criação de ePortefólios podem também ser debatidas neste contexto da formação dos educadores.

#### **Exemplo prático 5**

Os formandos criam um projeto de trabalho, integrando a utilização da tecnologia pelos alunos, tendo em conta os princípios e fundamentos da resposta a todas as crianças. Este projeto de trabalho poderá ser partilhado na plataforma de apoio à formação e refletido por todos os formandos.

## **Prática reflexiva**

Um bom educador deve refletir e preocupar-se em encontrar meios mais eficazes para atingir os seus objetivos e melhorar a sua ação, retirando constantemente saberes da experiência e da reflexão. Tanto a reflexão na ação - durante a ação pedagógica, como a reflexão sobre a ação - tendo por base a própria ação, o que já ocorreu, revendo, por exemplo, as atividades que foram desenvolvidas e como foram desenvolvidas, são primordiais para a reflexividade necessária para o trabalho do educador, levando-o a reestruturar práticas educativas para melhorar a sua ação.

Propomos neste módulo, momentos de reflexão individual e conjunta, em que o educador deve ser crítico sobre a sua intervenção e os contextos onde interage. Esta é uma estratégia que será transversal a todo o módulo de formação. No entanto, propomos que os formandos construam, a partir do início da formação, um repositório reflexivo das aprendizagens realizadas na formação, em formato digital, que se assumirá como um ePortefólio e deverá conter as atividades realizadas no decorrer da formação e representativas do trabalho realizado e a respetiva reflexão sobre situações, estratégias, contextos e metodologias de aprendizagem. Deverá conter ainda uma reflexão final sobre os contributos da formação para a mudança da sua prática pedagógica.

### **Exemplo prático 6**

Através da utilização de meios e recursos digitais, os formandos são convidados a apresentar o ePortefólio das atividades/projetos construídos, promovendo a reflexão e debate sobre as atividades desenvolvidas e o seu impacto no desenvolvimento profissional dos educadores e nas aprendizagens das crianças.

## Atividade I

### Construção de Apresentação Multimédia

#### Descrição:

1 - Em sessão síncrona, o formador começa por apresentar as plataformas de LMS adotadas pela escola, fazendo uma pequena visita guiada às ferramentas mais utilizadas para a edição de documentos por mais de um utilizador de forma síncrona ou assíncrona, para colaboração em tempo real e para construção colaborativa de conhecimentos.

2 - Um formando em cada grupo cria um documento e partilha-o com os outros membros do grupo (com o apoio do formador) e de forma a que todos possam verificar as potencialidades da ferramenta.

3 - O formador propõe aos formandos que identifiquem situações reais de trabalho docente em que esta funcionalidade se possa aplicar e que benefícios pode trazer para seu trabalho.

4 - Como trabalho autónomo e como exemplo de uma prática que pode ser dinamizada através do recurso a apresentação multimédia, o formador propõe a criação, em grupo e em trabalho colaborativo, de um pequeno folheto interativo sobre a instituição/estabelecimento, no qual se disponibiliza informação geral e que possa também permitir a incorporação de diversos recursos (vídeo, áudio, etc.).

5 - Cada grupo partilha o *link* da apresentação na plataforma de apoio à formação, se possível num Fórum criado para o efeito e que possibilite que os colegas possam colocar comentários/observações/questões aos autores.

#### Objetivos:

- Promover a utilização de tecnologias digitais para comunicar com diversos públicos (famílias, comunidade, parceiros).
- Usar tecnologias digitais para comunicar com terceiros relevantes para as atividades/projetos da escola.
- Comunicar através de tecnologias digitais institucionais, plataformas ou serviços de comunicação contratados.

#### Integração da atividade nas OCEPE:

- O estabelecimento educativo deverá também favorecer as relações, e o trabalho em equipa, entre profissionais que têm um papel na educação das crianças (p.29).
- O/A educador/a, ao dar conhecimento aos pais/famílias e a outros membros da

comunidade, presencialmente ou à distância (blogue, plataforma da escola, etc.), do processo e produtos realizados pelas crianças a partir das suas contribuições, favorece um clima de comunicação, de troca e procura de saberes entre crianças e adultos. (p.30).

**Ferramenta(s) a explorar:** Aplicativos de organização e criação de apresentações multimédia presentes nas plataformas dos estabelecimentos/escolas (PowerPoint, Sway, Apresentações Google, etc.)

## Atividade 2

### Construção de um Mural colaborativo

#### Descrição:

1 - Em sessão síncrona, o formador começa por apresentar uma ou duas ferramentas de criação de murais digitais, fazendo uma pequena visita guiada às ferramentas mostrando as suas funcionalidades principais.

2- Um formando em cada grupo cria um mural e partilha-o com os outros membros do grupo (com o apoio do formador) e de forma a que todos possam verificar as potencialidades da ferramenta.

3 - O formador propõe aos formandos que identifiquem situações reais de trabalho docente em que esta ferramenta se pudesse aplicar, e que benefícios pode trazer para seu trabalho.

4 - Como trabalho autónomo e como exemplo de uma prática que pode ser dinamizada através do recurso à construção de um mural digital, os formandos escolhem um tema, história, acontecimento a ser trabalhado na sala de aula. Criam um mural digital por grupo e em trabalho colaborativo, onde colocam os recursos recolhidos (imagens, vídeos, documentos de texto)

5 - Cada grupo partilha o *link* da apresentação na plataforma de apoio à formação, se possível num Fórum criado para o efeito e que possibilite que os colegas possam colocar comentários/observações/questões aos autores.

#### Objetivos:

- Explorar opções digitais para colaboração e comunicação institucional e melhoria da prática profissional.
- Explorar recursos digitais de apoio ao planeamento e à avaliação das aprendizagens.
- Planificar atividades, projetos e outras metodologias com recurso às tecnologias digitais.

#### Integração da atividade nas OCEPE:

O estabelecimento educativo deverá também favorecer as relações, e o trabalho em equipa, entre profissionais que têm um papel na educação das crianças (p.29).

**Ferramenta(s) a explorar:** Consideram-se murais digitais as ferramentas em linha que permitem a apresentação, sequenciação e divulgação digital de informação.

## Atividade 3

### Exploração de Repositórios RED

#### Descrição:

1 - Em sessão síncrona, o formador apresenta sucintamente e faz uma visita guiada a alguns repositórios de RED, preferencialmente abertos.

2 - Os formandos exploram um dos repositórios por grupo e refletem sobre as potencialidades de utilização deste repositório na sua prática letiva.

3 - Os formandos avaliam o repositório, tendo em conta os pontos fortes e pontos fracos e apresentam as possibilidades de utilização/integração em contexto de ensino/aprendizagem no Jardim de Infância. Apresentam à turma as conclusões

#### Objetivos:

- Explorar Recursos Educativos Digitais (RED) para o contexto de aprendizagem no Jardim de Infância.
- Avaliar criticamente a credibilidade e a fiabilidade de fontes e recursos digitais.

#### Integração da atividade nas OCEPE:

A ação profissional do/a educador/a caracteriza-se por uma intencionalidade, que implica uma reflexão sobre as finalidades e sentidos das suas práticas pedagógicas e os modos como organiza a sua ação. (p.5)

#### Ferramenta(s) a explorar:

[RTP Ensina](#), [Apoio às Escolas](#), [Erte - Recursos](#), [Erte - Conta-nos uma História](#), [Khan Academy](#), [Casa das Ciências](#), [Academia Ciência Viva](#), [Dá a mão à Floresta](#), [Plano Nacional das Artes](#), [Recursos Educativos Digitais Abertos dos Açores](#), [Educação Inclusiva](#)

## Atividade 4

### Planificação e implementação de atividade pedagógica com recurso a um RED

O formador propõe a criação de uma atividade pedagógica com recurso à integração de um dos RED presente num dos repositórios, juntamente com a reflexão sobre as mais-valias/dificuldades, que possam advir da sua implementação em contexto de Jardim de Infância.

#### Descrição:

- 1- Em trabalho autónomo os formandos escolhem um RED de um dos repositórios.
- 2 - Criam uma atividade de integração do RED no Jardim de Infância e aplicam-na.
- 3- Elaboram uma reflexão sobre as mais-valias/dificuldades sentidas ou que possam advir da sua implementação em contexto de Jardim de Infância.
- 4 - Partilham a reflexão, se possível num Fórum criado para o efeito e que possibilite que os colegas possam colocar comentários/observações/questões aos autores.

#### Objetivos:

- Formular estratégias de pesquisa apropriadas para identificar recursos digitais de ensino e aprendizagem
- Selecionar recursos digitais de ensino e aprendizagem adequados, considerando o contexto e o objetivo específico de aprendizagem.
- Avaliar a utilidade de recursos digitais ao abordar o objetivo de aprendizagem, os níveis de competência de um grupo de aprendentes concreto, bem como a abordagem pedagógica escolhida.

#### Integração da atividade nas OCEPE:

A importância dos meios tecnológicos e informáticos no conhecimento do mundo, próximo e distante, e no contacto com outros valores e culturas faz com que a sua utilização no jardim de infância seja considerada como um recurso de aprendizagem. Deste modo, contribui-se também para uma maior igualdade de oportunidades, uma vez que o acesso das crianças a estes meios poderá ser muito diverso. (p.93)

**Ferramenta(s) a explorar:** Dentro de um dos repositórios escolhem um RED

[RTP Ensina](#), [Apoio às Escolas](#), [Erte - Conta-nos uma História](#), [Khan Academy](#), [Casa das Ciências](#), [Academia Ciência Viva](#), [Dá a mão à Floresta](#), [Plano Nacional das Artes](#), [Recursos Educativos Digitais Abertos dos Açores](#), [Educação Inclusiva](#)

## Atividade 5

### Desenho de um Projeto de Aprendizagem

#### Descrição:

1 - O formador convida os formandos a criar um Projeto de Aprendizagem sobre um tema/área de interesse para as crianças (uma horta, um animal, um local, uma pessoa famosa, etc.) que deverá ser construído em situação pedagógica com o grupo de crianças.

2- Os formandos deverão refletir, partilhar e debater estratégias de integração das ferramentas digitais que têm ao seu dispor, de forma a potenciar e diversificar as aprendizagens, tendo em conta os princípios e fundamentos das OCEPE.

3 - O formador deverá apoiar o desenho do projeto, sugerindo ferramentas, estratégias e cenários de utilização das tecnologias digitais para o seu desenvolvimento.

#### Exemplos:

- As crianças utilizam a máquina fotográfica ou tablet para registar em imagens ou vídeos momentos, situações e/ou atividades de interesse para o projeto.
- As crianças utilizam o computador para fazerem desenho digital.
- As crianças escrevem palavras e/ou pequenos textos utilizando o processador de texto.
- As crianças constroem um livro digital - pode conter imagens por elas construídas, voz gravada...
- As crianças fazem investigação na Internet (guiada pelo educador)
- O educador cria atividades interativas

4 - Os formandos implementam o projeto, avaliam a sua implementação e partilham, se possível, num Fórum criado para o efeito e que possibilite que os colegas possam colocar comentários/observações/questões aos autores.

5 - Esta atividade deverá prolongar-se por 2 ou 3 sessões. Os formandos vão desenvolvendo o projeto trazendo as dúvidas para as sessões síncronas.

#### Objetivos:

- Planificar atividades, projetos e outras metodologias com recurso às tecnologias digitais
- Conceber, selecionar e partilhar recursos digitais no âmbito da educação de infância
- Utilizar estratégias para suporte ao desenho e implementação de atividades de promoção da cidadania e segurança digital das crianças.

### **Integração da atividade nas OCEPE:**

De facto, hoje em dia, as crianças contactam com instrumentos e técnicas complexos e têm acesso, através dos media e das tecnologias digitais, a saberes sobre realidades mais distantes, que também fazem parte do seu mundo, e, de que, gradualmente, se vão apercebendo e apropriando. Por isso, se incluem nesta área (Conhecimento do Mundo) as ferramentas ligadas às tecnologias e meios de comunicação e informação (p. 85).

**Ferramenta(s) a explorar: todas as que sejam** adequadas à atividade.

## Atividade 6

### Construção de ePortefólio de Aprendizagem

#### Descrição:

1- O formador na 1.<sup>a</sup> sessão, ao apresentar a ação de formação e a avaliação dos formandos, deverá informar que cada formando deverá construir um repositório das atividades e/ou projetos realizados no decorrer da formação.

2 - Este repositório, que se assumirá como um ePortefólio de Aprendizagem, deverá conter as atividades realizadas no decorrer da formação e representativas do trabalho realizado e a respetiva reflexão sobre situações, estratégias, contextos e metodologias de aprendizagem. Deverá conter ainda uma reflexão final sobre os contributos da formação para a mudança da sua prática pedagógica.

3 - Na última sessão, os educadores apresentam o seu ePortefólio, partilhando as aprendizagens realizadas e o seu impacto no desenvolvimento profissional dos educadores e nas aprendizagens das crianças.

#### Objetivos:

- Refletir criticamente sobre o desenvolvimento profissional docente
- Capacitar os docentes da EPE para a promoção da utilização crítica e responsável de diferentes suportes digitais nas atividades do quotidiano das crianças.

#### Integração da atividade nas OCEPE:

- O educador reflete sobre as suas intenções educativas e as formas de as adequar ao grupo, prevendo situações e experiências de aprendizagem e organizando recursos necessários à sua realização. (p.15)
- O educador debate e reflete sobre a ação pedagógica desenvolvida e toma decisões conjuntas sobre aspetos que dizem respeito ao seu trabalho, no estabelecimento educativo. (p.29)

#### Ferramenta(s) a explorar:

Ferramenta que permita a construção de um ePortefólio.

## **PARA SABER MAIS**

Apresentamos um conjunto de tutoriais para algumas das ferramentas que sugerimos e que poderão ajudar o formador e os formandos.

### **Criação de Murais e/ou ePortfólios**

[Mural digital - Guião de utilização](#)

[Mural digital- Tutorial](#)

[Mural digital II - Tutorial](#)

[Apresentações eletrónicas - Tutorial](#)

### **Ferramentas de comunicação/colaboração**

[Armazenamento na nuvem 1 - Conjunto de tutoriais](#)

[Armazenamento na nuvem 2 - Conjunto de tutoriais](#)

### **Criação de Livros Digitais**

[Livro digital - Tutorial](#)

[Livro digital de histórias - Tutorial](#)

### **Construção de atividades Digitais**

[Jogos e atividades interativas - Guião de utilização](#)

[Jogos e exercícios digitais - Tutorial](#)

[Jogos educacionais - Tutorial](#)

## PARTE II

### Orientações pedagógicas

Não estando previsto, para os educadores de infância, níveis de formação diferenciados, os formadores deverão estar preparados para diferentes níveis de competência digital dos educadores que irão frequentar a oficina de formação. Sugere-se a criação de grupos de trabalho durante a formação compostos por 2 a 4 elementos com diferentes níveis de competências, de forma a promover a interajuda e a facilitar a autoaprendizagem. Os formadores deverão ter em conta ainda que, em cada turma, poderão existir formandos com utilização de diferentes plataformas utilizadas pelas escolas/agrupamentos.

Sugere-se, ainda, a utilização de uma plataforma de LMS (se possível a mesma adotada pela escola/agrupamento), para apoio à formação, permitindo a disponibilização aos formandos da documentação da Oficina, assim como espaços de partilha e discussão.

É ainda importante os formadores inteirarem-se sobre os recursos digitais existentes nos Jardins de Infância, já que muitas vezes são inexistentes ou obsoletos, assim como a existência ou não de ligação à Internet, para que possam adaptar, da melhor maneira possível, a formação à realidade de cada educador.

De forma a que o formador possa, antecipadamente, conhecer a realidade dos formandos, sugere-se o envio de um pequeno inquérito antes do início da formação. Um exemplo desse inquérito pode ser consultado [aqui](#).

Sugere-se ainda que as sessões de formação tenham intervalos de pelo menos 2 semanas, de forma a possibilitar aos formandos o desenvolvimento das tarefas propostas.

## AVALIAÇÃO

Sem prejuízo dos critérios de avaliação dos formandos que cada Centro de Formação adotou, no âmbito dos critérios de avaliação do CCPFC propomos que, também aqui, a avaliação seja contínua e formativa, e que o formador apoie cada formando no seu processo de aprendizagem, dando *feedback* sobre o desenvolvimento das atividades propostas.

O ePortefólio de Aprendizagem, a construir pelos formandos e proposto neste módulo de formação, será relevante para a avaliação dos formandos, já que deverá conter todo o percurso de aprendizagem do formando, a aplicação em contexto e as respetivas reflexões.

Apresentamos ainda uma proposta de [questionário](#) que pretende conhecer as opiniões dos formandos sobre o impacto da formação na integração do digital na sua prática docente.

## SÍNTESE FINAL

Sendo esta uma formação na modalidade de Oficina tem, conforme o CCPFC, a finalidade de promover nos professores a “conceção, a construção e a operacionalização quer de metodologias e técnicas quer de instrumentos, recursos e produtos pedagógicos e/ou didáticos, com vista a resolver problemas concretos e devidamente identificados ao nível da escola e/ou da sala de aula” (CCPFC, 2016, p. 3). Assim, neste módulo são apresentadas propostas de atividades que dão aos educadores a possibilidade de experienciarem por si próprios a utilização de recursos/ferramentas digitais, em contexto da formação, antes de a porem em prática. São também propostos momentos e espaços de reflexão e partilha de experiências e práticas entre os formandos, de forma a promover uma verdadeira integração e capacitação digital dos educadores de infância. Quanto mais competentes e confiantes na utilização da tecnologia os educadores se sentirem, mais capazes de a integrar de forma adequada e estimulante com os seus alunos e de operarem mudanças significativas nas suas práticas pedagógicas.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## Referências legislativas

CCPFC. (2016). Regulamento para Acreditação e Creditação de Ações de Formação Contínua. Disponível em: <https://www.ccpfc.uminho.pt/storage/app/media/documentos/Regulamento%20de%20Modalidades%20de%20Forma%C3%A7%C3%A3o.pdf>.

## Referências bibliográficas

Amante, L. (2007). As TIC na Escola e no Jardim de Infância: motivos e factores para a sua integração. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 03, 51-64. Disponível em: <http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/61/78>.

Cardona, M. J., Silva, I. L., Marques, L., & Rodrigues, P. (2021). *Planear e avaliar na Educação Pré-escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). Disponível em: <http://75.2.127.11/sites/default/files/EInfancia/documentos/planearavaliar.pdf>.

Castro, C. G. S. (2014). *A utilização de recursos educativos digitais no processo de ensinar e aprender: práticas dos professores e perspetivas dos especialistas*. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/15830>.

Castro, C., Ferreira, S. A., & Andrade, A. (2011). Repositórios de Recursos Educativos Digitais em Portugal no Ensino Básico e Secundário: que caminho a percorrer? *Sistemas e Tecnologias de Informação: Actas da 6.ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, 15 a 18 de Junho de 2011, Chaves, Portugal (489-495)*. AISTI Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/8359>.

Lopes da Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação, Direção Geral da Educação. Disponível em: [http://www.dge.mec.pt/ocepe/sites/default/files/Orientacoes\\_Curriculares.pdf](http://www.dge.mec.pt/ocepe/sites/default/files/Orientacoes_Curriculares.pdf).

Lucas, M., & Moreira, A. (2018). *DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores*. UA Editora. Disponível em: <https://erte.dge.mec.pt/noticias/digcompedu-quadro-europeu-de-competencia-digital-para-educadores>.

Ramos, J. L., Teodoro, V. D., & Ferreira, F. M. (2011). Recursos educativos digitais. Reflexões sobre a prática. *Cadernos SACAUSEF*, VII, 11-34. Ministério da Educação e Ciência/DGIDC. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/5051>.

Ramos, J. L., Teodoro, V. D., Soares, J. P., Ferreira, F. M., & Chagas, I. M. (2010). *Portal das Escolas - Recursos Educativos Digitais para Portugal: Estudo Estratégico (1.ª ed.)*. GEPE. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/10592>.

Tomé, V. (2016). Cidadania na era digital: um projeto-piloto de formação de crianças dos 3 aos 9 anos em contexto formal e informal de aprendizagem. *Educação e Cultura Contemporânea*, 13. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2238-1279.20160036>.

Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Ramos, M., Ferreira, N. M., Melo, N., Sousa, O., Hortas, M. J., Rodrigues, P. F., Mil-Homens, P., Fernandes, S. R., & Alves, S. (2011). *Trabalho por projectos na educação de infância: mapear aprendizagens, integrar metodologias*. Ministério da Educação e Ciência. Disponível em: [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho\\_por\\_projeto\\_r.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf).





Cofinanciado por:



EDUCAÇÃO



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu