



# CNaPPES.22

8º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas  
no Ensino Superior

E-book

## **CNaPPES 2022** **8º Congresso Nacional de** **Práticas Pedagógicas no** **Ensino Superior**

14 e 15 de julho de 2022



Escola Superior de  
Enfermagem de Coimbra

## **Ficha Técnica**

### **Título**

CNaPPES 2022 - 8º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

### **Editora**

Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

### **Equipa Editorial do E-book**

Maria do Céu Mestre Carrageta

Rui Filipe Lopes Gonçalves

Hugo Leiria Neves

Ana Maria Pacheco Mendes Perdigão Costa Gonçalves

Maria da Alegria Gonçalves Simões

### **Apoio e Revisão Documental**

Gabinete de Apoio aos Projetos

Centro de Documentação e Informação

### **Maquetização e Adaptação de Design**

Gabinete de Comunicação e Imagem

1a Edição - julho 2023

### **ISBN**

978-989-35129-3-7



# CNaPPES.22

8º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas  
no Ensino Superior

E-book

## **CNaPPES 2022** **8º Congresso Nacional de** **Práticas Pedagógicas no** **Ensino Superior**

14 e 15 de julho de 2022



**Escola Superior de**  
**Enfermagem de Coimbra**

# **Comunidade RED: Primeiros passos de uma comunidade de prática na área das tecnologias digitais em educação**

Adriana Cardoso <sup>1</sup>  
Joana Souza <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Educação de Lisboa  
Centro de Linguística, Universidade de Lisboa  
acardoso@eselx.ipl.pt

<sup>2</sup> Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Comunicação Social  
jsouza@escs.ipl.pt

---

## **Resumo**

É fundamental que as instituições de ensino superior (em particular, as que contemplam na sua missão a formação de professores) dinamizem, em articulação com docentes de outros níveis de ensino, espaços de reflexão sobre o futuro da escola e, em particular, sobre o papel que deve desempenhar a tecnologia digital na reconfiguração dos processos de ensino e aprendizagem. Inscrevendo-se nesta temática, o presente artigo tem como objetivo apresentar a plataforma digital *Comunidade RED*, que visa facilitar a consolidação da comunidade de prática emergente no contexto da formação da Escola Superior de Educação de Lisboa na área das tecnologias digitais, assim como a metodologia seguida para a sua conceção, desenvolvimento e implementação. A plataforma dispõe de quatro áreas distintas (comunidade; recursos educativos digitais; formação; área pessoal), constituindo-se como um espaço de partilha de práticas e construção de conhecimento entre alunos a frequentar cursos de formação de professores, diplomados da Escola Superior de Educação de Lisboa, professores cooperantes e outros docentes interessados nesta temática.

**Palavras-Chave:** Educação Digital, Recursos Educativos Digitais, Comunidade de Prática.

---

## **1. Contextualização**

O presente artigo centra-se no processo de desenvolvimento da plataforma *online Comunidade RED - Comunidade de Práticas Digitais em Educação*, concebida no âmbito do projeto *Comunidade RED: construção e monitorização de uma plataforma digital de formação, criação, partilha e reflexão*, financiado pelo Instituto Politécnico de Lisboa (IPL/2021/ComRED\_ESELx) no âmbito da 6.<sup>a</sup> edição do IDI&CA - Concurso Anual para Projetos de Investigação, Desenvolvimento, Inovação e Criação Artística.

Este projeto procura potenciar o investimento que a Escola Superior de Educação de Lisboa (ESELx) tem feito na área das tecnologias digitais ao nível da formação, da criação de recursos educativos digitais e da investigação. Tal investimento tem-se traduzido, ainda que timidamente, na disponibilização de recursos educativos digitais de acesso livre no *site* da instituição e na publicação de investigação na área da tecnologia educativa. Ao nível da formação pós-graduada, tem vindo igualmente a emergir uma comunidade de prática informal, mobilizada em torno da criação e implementação de recursos educativos digitais. Acontece, porém que, findo o período de formação, esta comunidade se tem dispersado, não existindo redes de conectividade eficazes que garantam uma efetiva partilha de experiências e reflexão em torno das práticas digitais implementadas em contexto educativo.

É a partir da identificação desta lacuna que surge a ideia de consolidar a comunidade de prática (Wenger et al., 2002) emergente no contexto da formação da ESELx na área das tecnologias digitais, através de a criação de uma plataforma digital que (i) reúna os professores que terminam etapas de formação na área da educação digital, permitindo que estes continuem a refletir e a colaborar; (ii) crie sinergias de trabalho entre professores que se encontram no ativo e alunos que estejam no início do seu percurso de formação para a docência.

## **2. Descrição do processo de desenvolvimento da plataforma *Comunidade RED***

Na secção 2. descrevem-se as atividades desenvolvidas durante as duas primeiras fases de desenvolvimento da plataforma *Comunidade RED*: (i) compreensão e (ii) exploração. Durante esta fase, foram conduzidos processos de pesquisa, ideação e prototipagem.

### **2.1. Objetivos e público-alvo**

O projeto *Comunidade RED* tem como principal objetivo a criação, dinamização e monitorização de uma plataforma digital que facilite a consolidação da comunidade de prática emergente no contexto da formação da ESELx na área das tecnologias digitais.

O desenvolvimento deste projeto contempla ainda: (i) a criação e desenvolvimento da plataforma digital; (ii) o desenvolvimento de recursos educativos digitais; (iii) a análise das dinâmicas de interação dos utilizadores com plataforma e a identificação de perfis de docentes em função das necessidades de formação, interesses e competências.

A plataforma *Comunidade RED* é direcionada para professores de 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e a estudantes de licenciatura ou mestrado nas áreas da formação de professores para o 1.º e 2.º CEB.

### **2.2. Metodologia**

O desenvolvimento da plataforma digital *Comunidade RED* baseia-se nas metodologias utilizadas para o desenvolvimento de projetos multimédia, seguindo em particular os métodos utilizados nos modelos ágeis, que se caracterizam pela organização das fases de desenvolvimento dos projetos em ciclos curtos de protótipo, criação e teste (cf. secção 3.2.1. Metodologias para desenvolvimento de *software* multimédia). Especificamente, este projeto adopta o quadro formal do *Design Thinking* (Gibbons, 2016), um método que utiliza um processo iterativo centrado no utilizador, orientado para apoiar processos criativos de *design*, visando a resolução de problemas. Seguindo este modelo, o desenvolvimento da plataforma *Comunidade RED* inclui três fases distintas: (i) compreensão, que se concentra na identificação das necessidades,

interesses e emoções do utilizador de uma forma empática; (ii) exploração, utilizada pela equipa para definir os conceitos básicos para a criação do projeto e prototipagem; e (iii) materialização, que envolve a implementação da plataforma *Comunidade RED* e sua utilização pelos professores.

Neste momento, a plataforma *Comunidade RED* encontra-se em fase de testes de utilização.

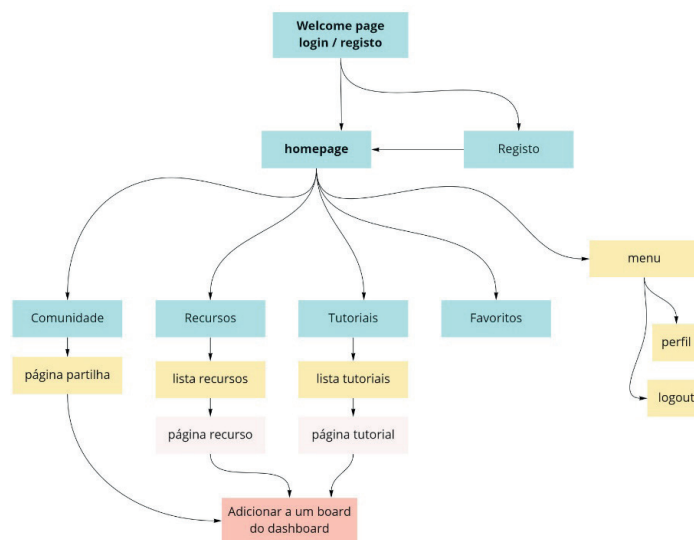
### 2.3. Apresentação do processo de desenvolvimento da plataforma

Durante a fase de compreensão, foram desenvolvidas algumas atividades de pesquisa e de ideação da plataforma digital. A equipa de desenvolvimento conduziu várias sessões de *brainstorming* e, com base nos resultados obtidos, sintetizou alguns dos objetivos identificados para a criação plataforma *Comunidade RED*: (i) promover a reflexão sobre o papel da tecnologia na aprendizagem; (ii) a implementação de práticas digitais com intencionalidade didática; (iii) o desenvolvimento de competências digitais dos professores; (iv) o desenvolvimento de competências para a conceção de percursos didáticos em ambientes digitais que promovam a aprendizagem ativa dos estudantes; (v) a partilha de práticas digitais; (vi) a seleção e avaliação de recursos educativos de acordo com padrões de qualidade; e (vii) a partilha de recursos de qualidade reutilizáveis.

Para atingir estes objetivos, a plataforma incorpora quatro estratégias principais: (i) partilha de práticas e reflexões entre pares; (ii) disponibilização de recursos educativos digitais de qualidade; (iii) formação de professores na utilização da tecnologia em educação; e (iv) disponibilização de uma área pessoal para a organização de recursos e ferramentas.

Na fase de exploração, o primeiro passo consistiu na concepção da estrutura de navegação (Figura 1) e na definição dos conteúdos disponíveis em cada página. A página inicial inclui uma área de *login* e registo. Após o *login*, o utilizador tem acesso a quatro páginas principais: (i) a página comunitária, onde os professores podem partilhar mensagens com texto, imagens ou *links* de interesse; (ii) a página de recursos educativos digitais, um espaço com recursos abertos que podem ser utilizados nas aulas; (iii) a página de formação, com tutoriais para o desenvolvimento das competências digitais dos professores e outros tópicos de interesse; e (iv) a área pessoal ou página de favoritos, na qual podem ser guardados *links* disponíveis nas outras áreas da plataforma.

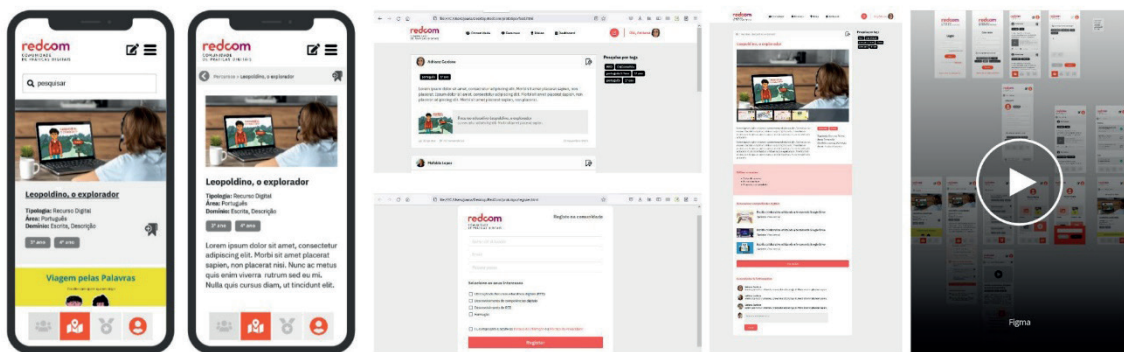
**Figura 1**  
Mapa de navegação



Após a criação da identidade gráfica da plataforma, a equipa do projeto procedeu a uma pesquisa centrada na conceção do desenho de interface. Paralelamente a este processo, foram realizados alguns estudos para definir o design da interação, recorrendo ao desenvolvimento de protótipos em papel e de protótipos digitais clicáveis, utilizando a plataforma *Figma* (Figura 2). Nestes primeiros estudos, alguns protótipos foram feitos com base na abordagem *mobile first* (Wroblewski, 2011). Esta opção foi adotada para identificar as funcionalidades essenciais da plataforma e foi utilizada como estratégia para simplificar a experiência de interação dos utilizadores com a plataforma.

### Figura 2

Primeiros estudos de design de interface (mobile e desktop) e desenvolvimento de protótipos clicáveis na plataforma *Figma*

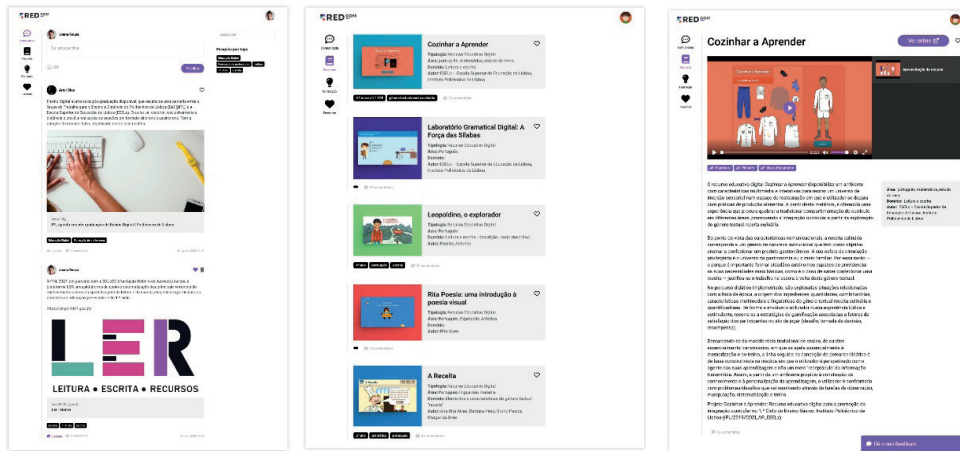


Para a concepção da interação, a equipa de design procurou soluções que já eram familiares ao utilizador, a fim de evitar dificuldades durante a utilização da plataforma. Por exemplo, na área da comunidade, a experiência concebida é semelhante à de outras plataformas existentes utilizadas pelos professores.

Para uma interação mais eficaz, foram criados alguns princípios orientadores, tais como a criação de quatro ícones para apoiar o utilizador no acesso às principais áreas da plataforma ou a implementação de uma estratégia de pesquisa baseada em etiquetas para facilitar o acesso a temas de interesse.

Após vários estudos, e integrando os princípios fundamentais do design e as cores de base da identidade gráfica concebida para a plataforma, foram desenhados os *layouts* finais para a interface gráfica da *Comunidade RED* (Figura 3). Algumas das opções tomadas tiveram também em consideração alguns princípios básicos do *design* multimédia para aprendizagem (Mayer, 2014), promovendo, sempre que possível, a utilização simultânea de texto e imagem ou vídeo, para uma melhor compreensão do conteúdo apresentado.

**Figura 3**  
Layout da plataforma Comunidade RED



Esta fase culminou com a construção de um protótipo funcional da plataforma *Comunidade RED*, que pode ser acessado através do link [www.comunidadered.pt](http://www.comunidadered.pt). Durante a fase inicial de materialização (setembro e dezembro 2022), foram dinamizadas ações de formação em parceria com o Centro de Formação da Associação de Escolas do Centro-Oeste para alargar a plataforma a um maior número de utilizadores. A plataforma tem vindo a ser divulgada junto de estudantes que frequentam cursos de formação de professores na ESELx, tendo em vista a criação de sinergias entre futuros professores e professores que estão já no ativo.

### 3. Resultados, implicações e recomendações

Após o desenvolvimento do primeiro protótipo da plataforma, foi conduzida uma sessão de testes de utilizador com um grupo de 12 professores do 1.º e 2.º CEB. A sessão foi realizada em parceria com o Centro de Formação da Associação de Escolas do Centro-Oeste e teve como objetivo a identificação de erros de utilização e possíveis melhorias para otimizar a navegação na plataforma. Para além das tarefas propostas, foi ainda solicitado ao grupo que, através de uma atividade colaborativa, elaborada com recurso à plataforma *Miro*, fizesse uma análise SWOT identificando forças (*strengths*), fraquezas (*weaknesses*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*) da plataforma. A Tabela 1 apresenta uma síntese dos resultados dessa análise.

**Tabela 1**  
Análise SWOT realizada durante uma sessão de testes de utilizadores com professores do 1.º e 2.º CEB

Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colaboração</li> <li>- Recursos relevantes e fiáveis</li> <li>- Plataforma intuitiva</li> <li>- Possibilidade de partilha de recursos</li> <li>- Fácil utilização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de critérios de partilha</li> <li>- Impossibilidade de criação de recursos próprios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversidade de recursos</li> <li>- Conhecer outras ferramentas digitais</li> <li>- Incentivo à partilha</li> <li>- Variedade de ferramentas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grau de privacidade</li> <li>- Intromissões maliciosas</li> <li>- Qualquer pessoa pode fazer o registo</li> <li>- Plágio</li> </ul>

As forças identificadas pelos participantes situam-se ao nível da dimensão colaborativa da plataforma, da facilidade de utilização e da qualidade dos recursos disponibilizados. As oportunidades identificadas também se centram na dimensão colaborativa e nos recursos disponibilizados (diversidade de recursos e ferramentas a que o utilizador pode ter acesso). Por sua vez, as fraquezas identificadas centram-se na limitação da própria plataforma, que não permite o desenvolvimento de recursos, e na não explicitação dos critérios que subjazem à seleção dos recursos educativos digitais disponibilizados. As ameaças são de cariz externo, situando-se ao nível da proteção de dados e da utilização fraudulenta da própria plataforma e dos conteúdos e recursos disponibilizados.

## 4. Conclusões

Este artigo apresenta o processo de desenvolvimento da plataforma digital *Comunidade RED*, que visa consolidar uma comunidade de prática emergente no contexto da formação de professores da ESELx, na área da educação digital. Ao detalhar a metodologia adotada (em particular as etapas de pesquisa, projeto e prototipagem), espera-se que os procedimentos metodológicos possam ser replicados por outras equipas para o desenvolvimento de plataformas similares. Como já mencionado, os próximos passos envolvem a abertura da plataforma a um número progressivamente mais alargado de utilizadores e a definição e implementação de estratégias que promovam a participação ativa dos membros da comunidade.

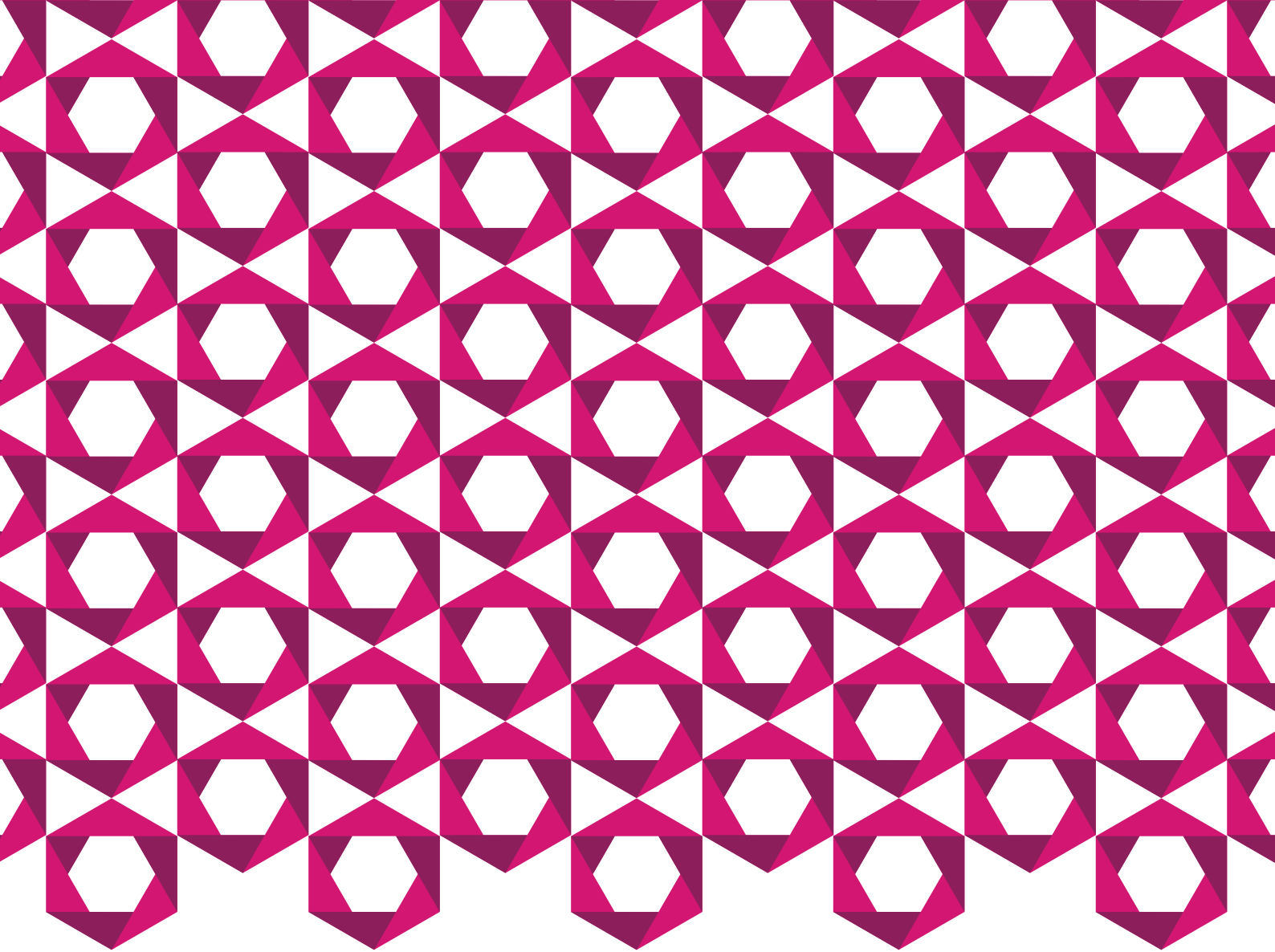
Espera-se que a *Comunidade RED* possa contribuir para uma integração das tecnologias digitais nos contextos de ensino e aprendizagem, bem como para apoiar o percurso de formação inicial e contínua dos docentes, tendo em vista o desenvolvimento das suas competências digitais e a promoção efetiva de inovação educativa com recurso a tecnologias digitais.

## 5. Financiamento

Este trabalho foi financiado pelo *Instituto Politécnico de Lisboa* (IPL/2021/ComRED\_ESELx) no âmbito da 6.<sup>a</sup> edição do IDI&CA - Concurso Anual para Projetos de Investigação, Desenvolvimento, Inovação e Criação Artística.

## 6. Referências Bibliográficas

- Gibbons, S. (2016). *Design Thinking 101*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/>
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Harvard Business School Press.
- Wroblewski, L. (2011). *Mobile First. A Book Apart*.



**CNaPPES.22**

8º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas  
no Ensino Superior