

# EPIES

ENCONTRO DE PROFISSIONAIS PARA  
A INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

## ALÉM DO *PROMPT*: REPENSAR A BIBLIOTECA COMO LABORATÓRIO DE PEDAGOGIA DIGITAL E LITERACIA CRÍTICA

Carlos Lopes



Ispra

APPSyCI | Applied Psychology  
Research Center Capabilities  
& Inclusion



INOVAÇÃO  
NO ENSINO SUPERIOR

# EPIES

ENCONTRO DE PROFISSIONAIS PARA  
A INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

# INOVAÇÃO

NO ENSINO SUPERIOR

3 DEZ 2025 | 9H30 - 18H00

 SALÃO NOBRE DA REITORIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

14H30

## LABORATÓRIOS COLABORATIVOS

**Lab 1 - Criar experiências de aprendizagem com a plataforma Moodle** - SALÃO NOBRE

Facilitadores: **Carlos Paiva** (UAberta); **Bruno Tavares** (UAberta); **Carla Bray** (ISCTE-IUL); **João Torres** (IPSetúbal)  
Moderador: **Ademario Tavares** (Nova FCT)

**Lab 2 - Design de recursos multimédia com propósito pedagógico** - SALA DE CONFERÊNCIAS

Facilitadores: **Filipa Lourenço** (Nova SBE); **Luis Pereira** (Le@D, UAberta); **Manuela Francisco** (IPLeiria)  
Moderador: **Paulo Belo Costa** (Nova Medical School)

**Lab 3 - Bibliotecas como Hub Pedagógico: literacias digitais, curadoria e apoio à avaliação académica**  
- SALA DOS REITORES

Facilitadores: **Carlos Lopes** (ISPA); **Susana Lopes** (Nova SBE); **Lourdes Carmo** (ISEG ULisboa)  
Moderadora: **Dina Rocha** (IPSantarem)

# Navegando na Era Digital: Conceitos-Chave para a Educação

A era digital exige novas competências para analisar informação e novas abordagens para ensinar. Este infográfico define os conceitos fundamentais para a literacia e a inovação pedagógica, desde o pensamento crítico à utilização de inteligência artificial na educação.



NotebookLM

## RESUMO

Esta comunicação apresenta uma redefinição crucial do papel das bibliotecas no ensino superior, transcendendo o estatuto de mero repositório de informação para se afirmarem como centros de competências, mediação e ética digital perante a ascensão da Inteligência Artificial (IA). A IA, ao invés de substituir, otimiza tarefas e realça o valor humano do bibliotecário. Nesta nova era da IA, a biblioteca assume o papel mais crítico e emergente de promoção da Literacia em IA e Ética Digital. Deve ser o ponto focal neutro para capacitar a comunidade sobre vieses algorítmicos e o uso ético e responsável da IA na investigação, abordando temas como plágio, integridade académica e a transparência. A IA é pode ser utilizada para a otimização de serviços, automatizando processos internos e libertando os profissionais para o apoio direto à pesquisa e ao ensino. Adicionalmente, a biblioteca torna-se central no apoio à investigação, colaborando na curadoria e disponibilização de grandes volumes de dados institucionais para projetos de IA, garantindo que os resultados sejam FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*). Para cumprir esta missão, a biblioteca do século XXI deve ser um modelo híbrido integrado. O espaço físico (analógico) deve ser flexível e orientado para a ação, com *Makerspaces e Learning Labs* que promovam a produção e experimentação de conteúdos, e espaços de colaboração equipados com tecnologia. O espaço digital (virtual) é crucial para a acessibilidade e deve promover a Literacia Digital e Mediática através de formação sistemática, capacitando os utilizadores a lidar criticamente com a (des)informação e a selecionar informação válida. Finalmente, a biblioteca reforça o seu papel de curadoria digital ao atuar como curador de conteúdo, aplicando critérios rigorosos de autoridade e precisão para combater a sobrecarga informativa, e apoiando a avaliação académica ao ensinar a avaliar criticamente as fontes online.

**Palavras-chave:** Bibliotecas do ensino superior, Literacia crítica, Inteligência Artificial (IA), Curadoria Digital, Pedagogia digital Aprendizagem colaborativa

# INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

Profissionais de Informação que transformam o Digital em Aprendizagem Significativa



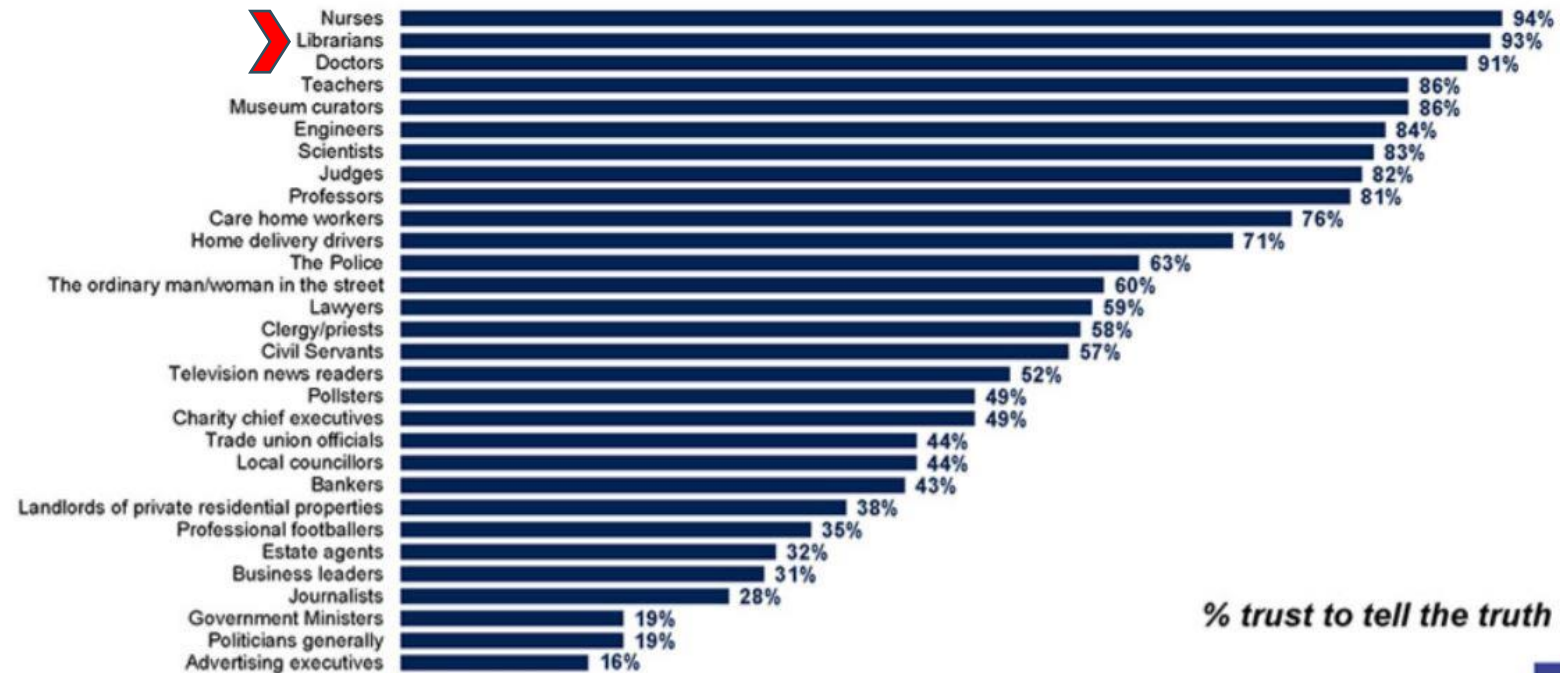
Como sempre acontece com a tecnologia e inovação em geral, o mais importante não é o que a IA faz, mas o que nós poderemos fazer com ela e isso requer tempo e reflexão!

# VERACITY INDEX 2021

As cinco profissões mais confiáveis em 2021: enfermeiros, bibliotecários, médicos, professores e curadores de museus

## Veracity Index 2021 – all professions

“Now I will read you a list of different types of people. For each would you tell me if you generally trust them to tell the truth, or not?”



Base: 1,007 and 1,009 British adults aged 18+, interviewed by telephone 29 Oct – 4 Nov and 5 – 10 November 2021  
© Ipsos | Veracity Index 2021 | November 2021 | Version 1 | Public

% trust to tell the truth



O Índice de Veracidade da IPSOS é a pesquisa mais antiga sobre confiança nas profissões na Grã-Bretanha

# BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR: NOVOS PAPÉIS

## Promoção da Literacia em IA e Ética Digital

Este é o papel mais crítico e emergente da biblioteca. Ela deve ser o **ponto focal neutro** na instituição para o debate sobre a IA

- Literacia em IA
- Ética e Integridade Académica

## Otimização de Serviços e Gestão de Conhecimento

A IA permite à biblioteca ser mais eficiente e personalizada, libertando os bibliotecários para funções de maior valor

- Automatização de Tarefas
- Experiência do Utilizador Personalizada

## Apoio à Investigação e Curadoria de Dados

A biblioteca torna-se um ator central no ciclo de vida dos dados de investigação

- Curadoria de Dados para IA
- Apoio à Ciência Aberta

1. Ao integrar a IA nas suas operações e, simultaneamente, capacitar as comunidades de aprendizagem sobre o seu uso crítico e responsável, a biblioteca do ES **reafirma-se como um centro vital de aprendizagem e inovação**, essencial para a missão educacional e investigação

# GRUPO DE TRABALHO DAS BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR (GT-BES)

## COLABORAÇÃO, PARTICIPAÇÃO & PARTILHA DE CONHECIMENTO



associação portuguesa de  
**bibliotecários, arquivistas,  
profissionais da informação  
e documentação**

- As [Recomendações para as Bibliotecas de Ensino Superior de Portugal](#) têm, entre outros, o objetivo de enquadrar a atividade dos profissionais de informação

### 1 APOIO AO ENSINO E À APRENDIZAGEM

REFORÇAR AS COMPETÊNCIAS EM LITERACIA DA INFORMAÇÃO

PROMOVER A FLUÊNCIA DIGITAL E O USO ÉTICO DA INFORMAÇÃO

DINAMIZAR ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM, EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO

### 2 APOIO À INVESTIGAÇÃO

CAPACITAR PARA A PRÁTICA DA CIÊNCIA ABERTA

VIABILIZAR INICIATIVAS EDITORIAIS E A PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA E ACADÉMICA

CONSOLIDAR PARCERIAS ESTRATÉGICAS NO APOIO A INVESTIGAÇÃO

### 3 DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E ORGANIZACIONAL

FOMENTAR O POTENCIAL INOVADOR E O VALOR DAS BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

INVESTIR NA CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

ASSUMIR O POTENCIAL DE PIONEIRISMO TECNOLÓGICO

### 4 REDES, CULTURA E PATRIMÓNIO

ASSEGURAR A PRESERVAÇÃO E DIFUSÃO DO PATRIMÓNIO E A HERANÇA CULTURAL E CIENTÍFICA

ESTIMULAR A OFERTA CULTURAL E CIENTÍFICA INTEGRADA

PARTICIPAR ATIVAMENTE EM REDES DE COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL E PARCERIAS SOCIAIS



# DIÁLOGO ENTRE ESPAÇO FÍSICO E DIGITAL

## Repensar o Espaço Físico (O Analógico)

Centro de saber e inovação: espaço flexível, acolhedor e orientado para a ação e o trabalho em grupo

- Zonas Modulares e Adaptáveis
- Makerspaces e Learning Labs
- Espaços de Colaboração

## Repensar o Espaço Digital (O Virtual)

A presença digital da biblioteca para garantir a acessibilidade, inclusão e a literacia da informação

Mediação Tecnológica e Literacia Digital

- Produzibilidade Digital e Serviços Remotos
- Criação e Expressão Multimédia

## Estratégias de Integração e Colaboração

A chave é a integração e a colaboração no suporte ao ensino, aprendizagem e investigação

- Abordagem Curricular Transversal
- Modelo Híbrido

# Centro de Documentação do Ispa

Centro de Aprendizagem, Ensino e Investigação



# DIÁLOGO ENTRE ESPAÇOS FÍSICOS E DIGITAIS



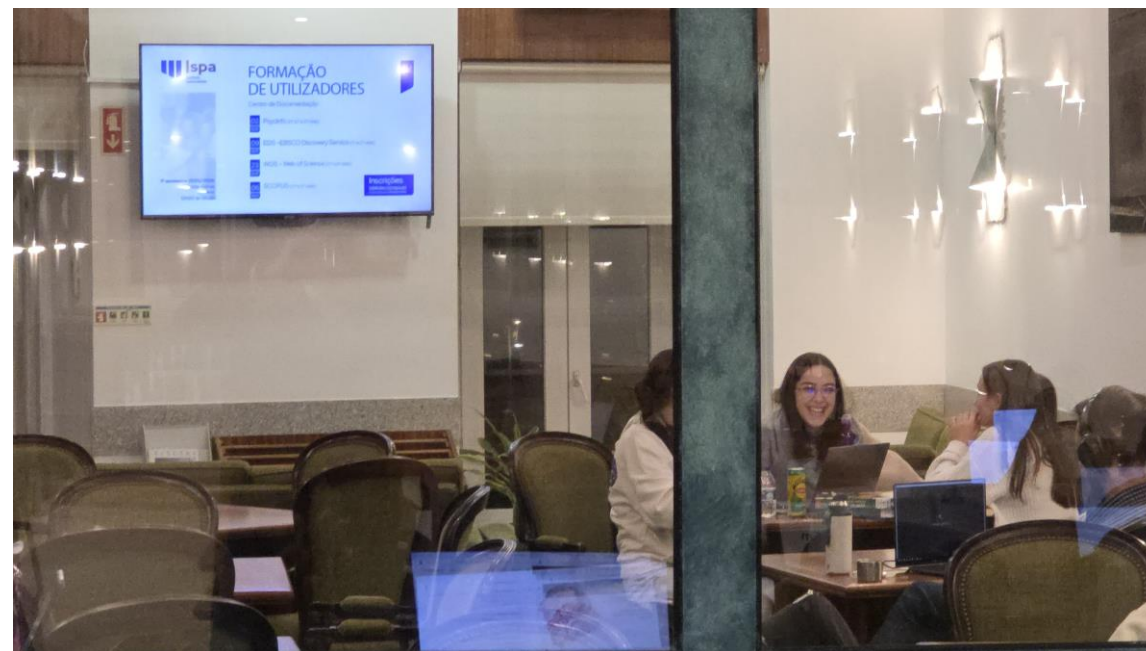
The screenshot shows the ISPA (Instituto Universitário) website. At the top left is the ISPA logo. A blue navigation bar contains the following menu items: CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO, BIBLIOTECA, TESTOTECA, VIDEOTECA, FORMAÇÃO, BIBLIOTECA DIGITAL, REPOSITÓRIO, NOTÍCIAS, and ISPA. Below the navigation bar is a large, colorful abstract painting titled 'MALANGATANA'. Underneath the painting is a 'Recursos' section with a sidebar menu containing: ISPA, BASES REFERENCIAIS, BASES DE TEXTO INTEGRAL, ACESSO ABERTO, and EDITORIAS. The main content area under 'Recursos' lists: EBSCO Discovery Service, Catálogo Bibliográfico, Publicações EBSCO, Repositório do ISPA, B-on, Scielo Portugal, InfoBIB, and Arquivo Digital do Boletim Informativo do ISPA. To the right of 'Recursos' is a 'Notícias' section with the text: 'Lançamento do livro "LIVRO DO PRAZER" do Professor Rui...', 'NOVO E-book', 'Formação Utilizadores', and 'Apresentação do livro de Miguel Alves'. Below 'Notícias' is a 'Galeria' section with a small image. To the right of 'Notícias' is a 'Discovery Service' section with a search bar and radio buttons for 'Palavra chave', 'Título', and 'Autor'. Below that is a 'Horários e Contactos' section with the text: 'Horário Dias Úteis 9:00h as 21:00h', 'T: 218 811 750', 'F: 218 860 954', and 'biblioteca@ispa.pt'.



# APOIO À AVALIAÇÃO ACADÉMICA E LITERACIAS

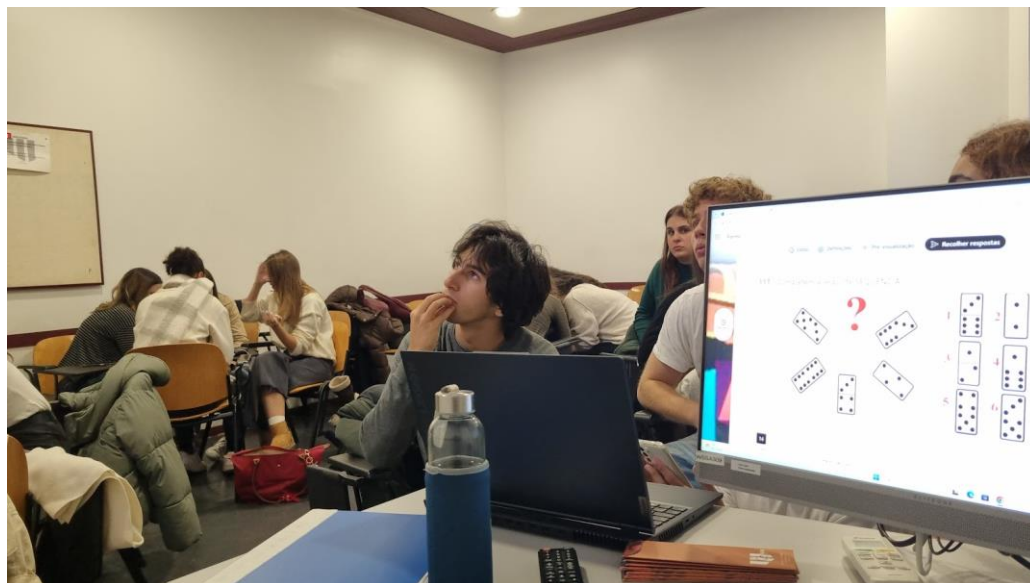
O apoio à avaliação traduz-se em capacitar os utilizadores (alunos e investigadores) das **ferramentas conceptuais e práticas para avaliar criticamente a informação** que encontram online

- Desenvolvimento de Literacia da Informação
  - Integração Curricular
- Suporte a Dados de Investigação
- Promoção de Uso Ético e Responsável



# INTEGRAÇÃO CURRICULAR da LITERACIA DA INFORMAÇÃO

Ispa-Instituto universitário



# INVESTIGAÇÃO / PROJETOS

Be Careful! Não te deixes enganar! Projeto de literacia no combate à desinformação no ensino superior



- O Projeto BE CAREFUL (2023-2026) pretende explorar os desafios e implicações práticas do Referencial para a Literacia da Informação no Ensino Superior (ACRL, 2022) no domínio da desinformação
- Salienta o papel evolutivo no ensino superior do profissional da informação e dos professores como colaboradores cruciais no combate à desinformação, através de instrumentos pedagógicos e iniciativas práticas



Lopes, C., Antunes, M. L., & Sanches, T. (2025). Be Careful! Não te deixes enganar! Projeto de literacia no combate à desinformação no ensino superior. Edições Ispa. Repositório ISPA. <http://hdl.handle.net/10400.12/13586>

# BE CAREFUL!

**Não te deixes enganar!**  
PROJETO DE LITERACIA NO COMBATE À  
DESINFORMAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

**CARLOS LOPES, APPsyCI** –  
Applied Psychology Research  
Center Capabilities & Inclusion,  
Ispa-Instituto Universitário  
**MARIA LUZ ANTUNES,**  
Instituto Politécnico de Lisboa  
(ESTeSL)  
**TATIANA SANCHES,**  
UIDEF, Instituto de Educação,  
Universidade de Lisboa

## Questões de Partida

Em quem  
confiar e porquê?  
Como definir uma  
autoridade numa temáti-  
ca específica? Como definir  
indicadores de autoridade?  
Porque tendencialmente se privile-  
giam umas fontes e não outras?



Os resultados esperados desta tarefa são uma **revisão exaustiva da literatura sobre a Inteligência Artificial**, a sua importância no ensino superior no combate à desinformação e a forma como pode ser explorada, treinada e melhorada através de competências de pesquisa e escrita académicas, que se baseiam em informação válida

## 1. A autoridade é construída e contextual

## 4. Investigação como questionamento

Nesta área conceptual pretende-se **aprofundar técnicas avançadas de pesquisa**, com indicações claras sobre as características da informação enganosa. A sua exposição evita a contaminação inadequada como um comportamento incorreto produzido pela informação falsa

## 5. Comunicação académica como diálogo

Pretende-se refletir sobre a forma como a produção intelectual no meio académico vive do conhecimento prévio. Essa prática deve apoiar-se na **integridade académica**, evitando o plágio e demonstrando que a forma de trabalho no ensino superior recorrerá sempre ao rigor das citações e referências

## 3. A informação tem valor

Inclui um estudo sobre **revistas predadoras** (mas também editoras e congressos predadores) e a explicação do processo de publicação, bem como as mudanças para sistemas de publicação sustentáveis, com base na reflexão de utilizadores, autores e editores, bem como o processo de revisão por pares e os processos fraudulentos da pseudociência

## 2. Criação de informação como um processo

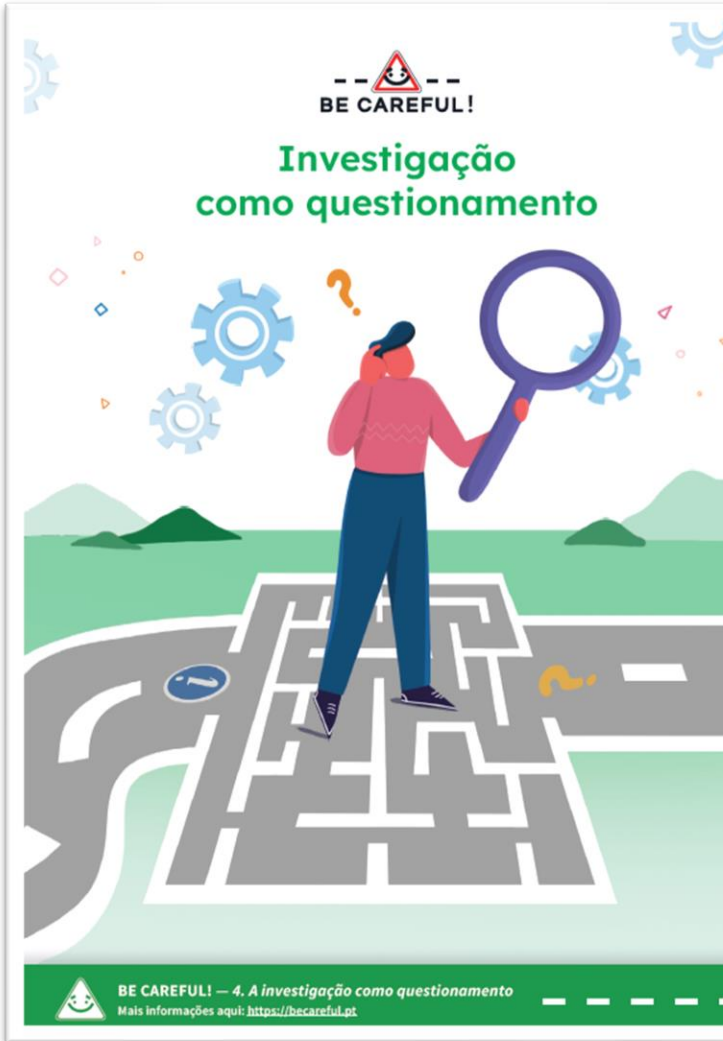
Nesta tarefa pretende-se explorar a utilização do ChatGPT no processo de criação no ensino superior, destacando a importância do **pensamento crítico e da criação científica assente em ideias e questões próprias**, mas também a utilização adequada deste novo tipo de instrumentos como ferramenta pedagógica

## 6. Pesquisa como exploração estratégica

Pretende-se realizar a tradução, a aplicação e a validação de instrumentos para verificar notícias falsas ou informação enganosa, como o **PILS** – *Student Perceptions of Information Literacy Skills*, o **teste CRAAP** – *Currency, Relevance, Authority, Accuracy*, e a escala **RADAR** – *Rationale, Authority, Date, Accuracy, Relevance* e as estratégias de **leitura lateral**

# MATERIAIS PEDAGÓGICOS

Be Careful! Não te deixes enganar! Projeto de literacia no combate à desinformação no ensino superior



idade académica, investigadores ou profissionais e num discurso sustentado com novos insights e que ocorrem ao longo do tempo, em resultado das interpretações.

### Inteligência Artificial

avaliar

participar em discussões avançadas sobre o impacto da IA na sociedade.

o impacto social da utilização de IA.

as importantes sobre considerações éticas, incluindo preconceitos, impactos ambientais e a não ética do trabalho usando ferramentas de IA.

o envolvimento que pode estar relacionado com a IA e algoritmos artificiais.

### O que é?

A ideia subjacente à comunidade académica como diálogo confere à produção de resultados académicos um compromisso com a comunidade, ou seja, que a academia está permanentemente envolvida em novos contributos e descobertas, dando ao ambiente académico um espaço de diálogo onde as ideias são formuladas e debatidas. A própria escrita académica é resultado de um diálogo assíncrono, onde cada autor interage com o que outros disseram e escreveram antes de si, sendo relevante que este diálogo seja visível aos leitores, através da correta e adequada citação e referência.

5

# EQUIPA de INVESTIGAÇÃO do APPsyCI, Ispa-Instituto Universitário



**Carlos Lopes**

Ph.D. Researcher/ Head Librarian  
clopes@ispa.pt



**Maria Luz Antunes**

Ph.D. Researcher / Head Librarian  
mluz.antunes@estesl.ipl.pt



**Tatiana Sanches**

Ph.D. Researcher / Head Librarian  
tsanches@fpie.ulisboa.pt



**David Caballero-Mariscal**

Ph.D. Researcher  
davidcaballero@ugr.es



**Júlio Arévalo**

Director da Biblioteca Fac. Trad. Y Doc  
alar@usal.es



**Lindsay Matts-Benson**

University of St. Thomas, Minneapolis, MN, USA  
[matt0341@umn.edu](mailto:matt0341@umn.edu)

**FCT-UIDB-05299-2020**

# O VALOR DE SER ASSOCIADO DA BAD

Programa de Mobilidade entre Bibliotecas do Ensino Superior



# CONCLUSÃO

## Recomendações para os Profissionais da Informação

### Desafios do uso responsável da IA nas bibliotecas do ES

Se a **Pedagogia Digital** é como ter uma caixa de ferramentas moderna (cheia de recursos digitais e gamificação), a **Literacia Crítica** funciona como o manual de segurança que garante que possamos usar essas ferramentas de forma informada e avaliar a qualidade de cada peça produzida. Juntas, elas promovem a **Inovação Pedagógica**, que é a construção de uma estrutura educacional inteiramente nova e adaptável para o futuro.

Ajudar os estudantes a tornarem-se mais proficientes **na utilização de ferramentas de IA e a desenvolverem competências de pensamento crítico, consciência ética** e uma compreensão profunda do panorama em evolução da informação e do conhecimento no ensino superior

- A adoção do **uso responsável da IA** na educação é essencial para garantir os seus benefícios a longo prazo e o seu impacto positivo; a **aprendizagem baseada na literacia da informação** resulta em contributos importantes no que diz respeito à relação dos estudantes com a informação
- A adoção de **estratégias criativas do ponto de vista pedagógico** conduzirá a um diálogo na academia, assegurando uma aprendizagem com um propósito comum, destacando-se em novas formas de lidar com a informação e construindo uma comunidade académica mais forte

# CONCLUSÃO

GT-BES

“ *Assumir o papel das Bibliotecas do Ensino Superior como agentes de mudança e de pioneirismo tecnológico, líderes, parceiros e implementadores das tendências emergentes no Ensino Superior no âmbito da gestão da informação e do ensino-aprendizagem, reforçando a posição influente das Bibliotecas e dos seus profissionais no quadro institucional.*

# REFLEXÃO I

## DESAFIOS DO FUTURO



“IA generativa coloca desafios substanciais à educação, nomeadamente a **avaliação**, mas também oferece **oportunidades de apoio aos estudantes e à aprendizagem**. Não é de surpreender que também tenha funcionado como um estímulo para o setor da educação examinar todos os aspetos relativos ao ensino e **reavaliar as práticas de avaliação**, coisas que permaneceram em grande parte estáticas durante muito tempo”.

Heidi Fraser-Krauss, CEO, JISC (2023)

# REFLEXÃO II

## DESAFIOS DO FUTURO: REDE DE BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

PORTUGAL MERECE TER UMA REDE DE BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR!

Vemos, ouvimos e lemos  
Não podemos ignorar

**Sophia de Mello Breyner Andresen**

## Glossário

- A **literacia crítica** é a capacidade de analisar, interpretar e avaliar criticamente informações, textos e meios de comunicação para formar um julgamento bem fundamentado. Envolve a desconstrução de mensagens, a identificação de preconceitos e vieses, e o entendimento de como a informação é produzida e consumida. Esta abordagem é essencial para uma participação ativa na sociedade, uma vez que capacita os indivíduos a serem mais informados e a tomarem decisões mais conscientes.
- A **inovação pedagógica** é o processo de reimaginar e revitalizar os métodos de ensino para criar ambientes de aprendizagem mais eficazes, envolventes e adaptáveis aos desafios do século XXI. . Envolve não só a adoção de novas tecnologias, mas também a reflexão sobre a prática, a utilização de metodologias ativas, a flexibilidade, a transdisciplinaridade e um foco maior no aluno e no seu sucesso. O objetivo é melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem, preparando os estudantes para um mundo em constante mudança.
- A **literacia da informação** é o conjunto de capacidades integradas que abrange a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorizada, e a utilização da informação na criação de novos conhecimentos e na participação ética em comunidades de aprendizagem. (ACRL)

# Glossário

- “A **inteligência artificial** (IA) é a capacidade de um computador ou de um robot controlado por computador para realizar tarefas normalmente associadas a seres inteligentes”
- Um "**prompt de IA**" é uma instrução ou pergunta fornecida a um modelo de inteligência artificial para gerar um resultado específico, como texto, imagens ou código . Ele é fundamental para direcionar a IA, pois quanto mais detalhado e específico for o prompt, melhor será a qualidade da resposta gerada.
- **Literacia digital**: a capacidade para aceder, gerir, compreender, integrar, comunicar, avaliar, criar e divulgar informações de forma segura e adequada através de tecnologias digitais. Inclui competências que são designadas por literacia da informação e literacia mediática, literacia informática e em matéria de TIC. A literacia digital inclui uma dimensão de participação ativa e cívica no mundo digital e promove uma cidadania ativa.
- **Pedagogia digital**: a utilização de ferramentas digitais inovadoras e de abordagens conceptuais. Destina-se a apoiar a aprendizagem adaptada e personalizada e a contribuir para a conceção de modos de aprendizagem novos e criativos, o enriquecimento das experiências de aprendizagem e a melhoria dos seus resultados. Tem vindo a verificar-se que a pedagogia digital valoriza a educação aberta, incluindo recursos educativos abertos

# EPIES

ENCONTRO DE PROFISSIONAIS PARA  
A INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

## OBRIGADO!

Carlos Lopes (clopes@ispa.pt)



**Ispa**

APPsyCI | Applied Psychology  
Research Center Capabilities  
& Inclusion



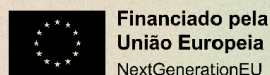
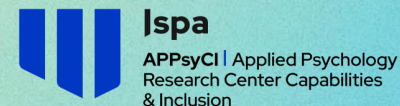
**INOVAÇÃO**  
NO ENSINO SUPERIOR

# EPIES

ENCONTRO DE PROFISSIONAIS PARA  
A INOVAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

## ALÉM DO *PROMPT*: REPENSAR A BIBLIOTECA COMO LABORATÓRIO DE PEDAGOGIA DIGITAL E LITERACIA CRÍTICA

Carlos Lopes (clopes@ispa.pt)



INOVAÇÃO  
NO ENSINO SUPERIOR