

Literacia da Inteligência Artificial

atividades de formação das Bibliotecas de Ensino Superior (BES) para apoio à comunidade

Parte 3 - Como atuar - Atividades de formação e
apoio das Bibliotecas de Ensino Superior (BES)

Workshop da Comunidade de Prática de Formadores do Grupo
de Trabalho de Bibliotecas de Ensino Superior
GT-BES BAD

6.º Encontro das Bibliotecas de Ensino Superior
26 de junho de 2025



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

Como atuar

Atividades de formação e apoio
das Bibliotecas de Ensino
Superior (BES)

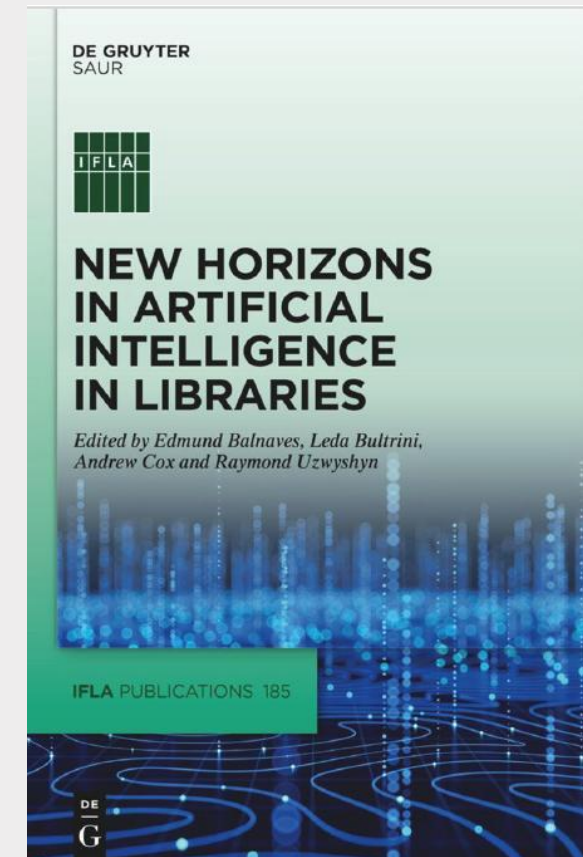


Para se adaptarem com êxito à mudança, as bibliotecas têm de investir na formação do seu pessoal, atualizar as suas infraestruturas tecnológicas e garantir a ética e a privacidade na utilização da IA.

Em última análise, as bibliotecas têm a oportunidade de liderar a educação em matéria de IA e promover uma utilização ética e responsável.

[New Horizons in Artificial Intelligence in Libraries](#)

Balnaves, E., Bultrini, L., Cox, A. & Uzwyshyn, R. (2025). New Horizons in Artificial Intelligence in Libraries. Berlin, Boston: De Gruyter Saur.
<https://doi.org/10.1515/9783111336435>

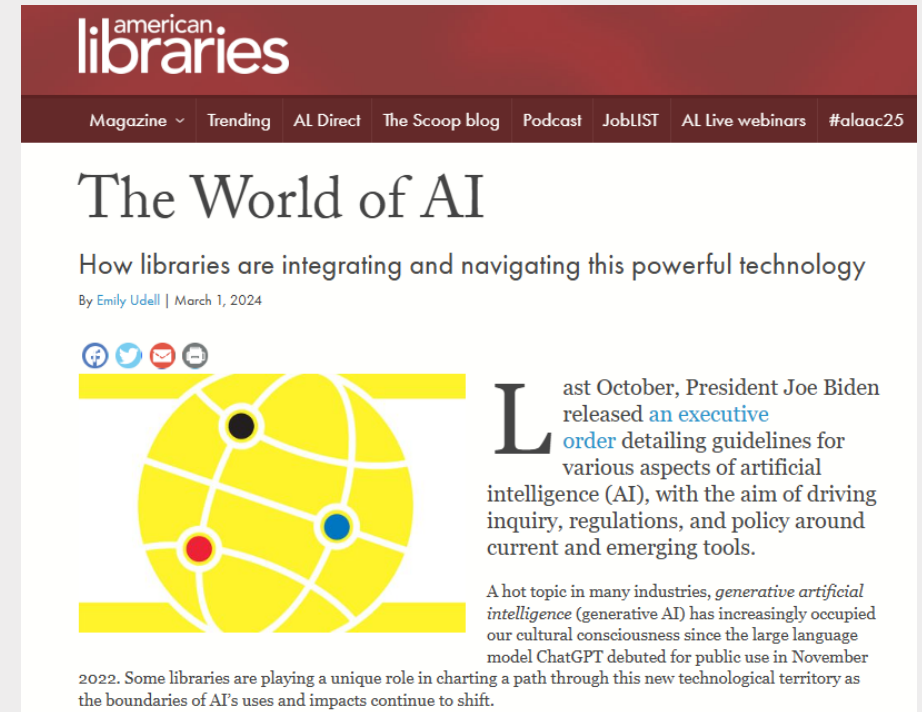


This is the next chapter of information literacy. AI represents both an enormous challenge and opportunity for libraries.

[The World of AI - How libraries are integrating and navigating this powerful technology](#)

It is important to build up some tacit knowledge of how these tools behave, and how they can surprise. To explain the difference between Perplexity.ai and ChatGPT one needs to have tried them out. To see the impact of prompt engineering techniques it is helpful to have tried different approaches and seen the quite different results one can achieve.

[Generative AI and libraries: seven contexts \(Lorcan Dempsey\)](#)



Conhecer e explorar

Aprender em conjunto e de forma colaborativa

Despertar a curiosidade do pessoal

Participação em cursos, workshops, fóruns e comunidades de prática

Envolvimento crítico com ferramentas de IA generativas e foco na forma como estas se cruzam com a literacia da informação

Reflexão sobre implicações éticas

Preparar formação interna da equipa

Precisamos de tempo para conhecer, testar e analisar

Conhecer e explorar

Questões críticas e implicações éticas

Legislação e orientações para uma IA ética e responsável

Tipos de ferramentas e sua adequação a tarefas específicas

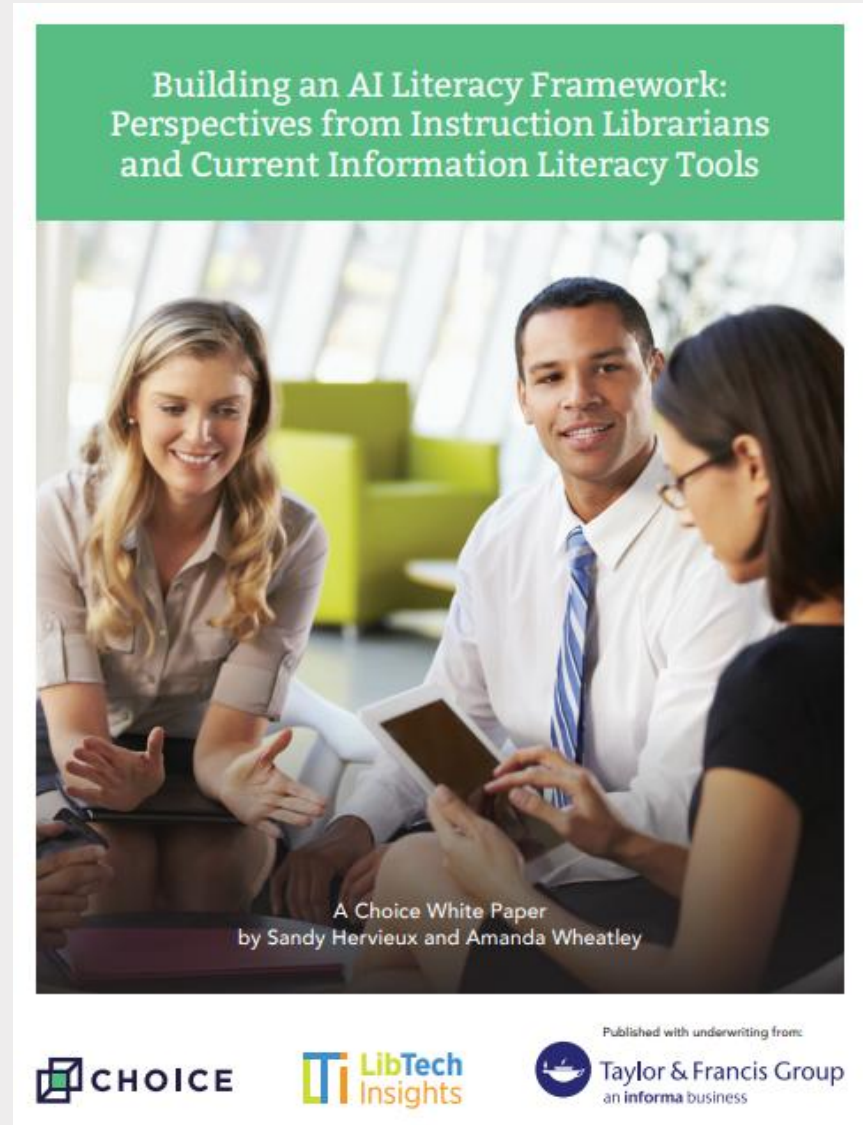
Orientações e frameworks
Literacia IA

Orientações e frameworks Literacia IA

[Building an AI Literacy Framework: Perspectives from Instruction Librarians and Current Information Literacy Tools](#)

Association of College and Research Libraries (ALA)

- Propõe 6 domínios para a literacia em IA
- Conhecer os princípios básicos da IA
- Compreender as diferenças fundamentais dos tipos de IA
- Experimentar ferramentas de IA
- Analisar os resultados das ferramentas de IA
- Avaliar o impacto da IA à escala da sociedade
- Envolver-se no discurso da IA



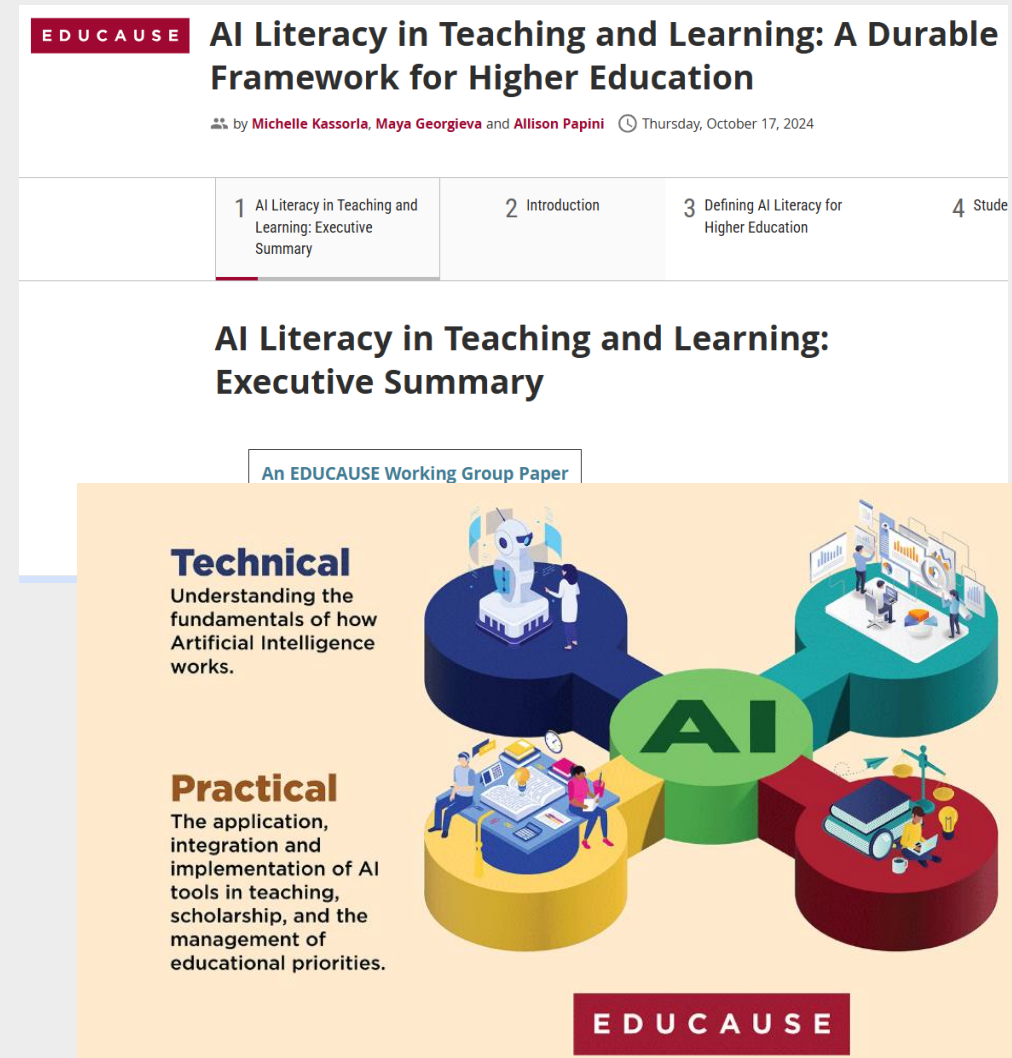
Orientações e frameworks Literacia IA

[AI Literacy in Teaching and Learning: A Durable Framework for Higher Education \(EDUCAUSE\)](#)

Organizada em 4 áreas-chave:

- Competências digitais
- Aplicação prática
- Avaliação crítica
- Considerações éticas

Inclui definições e competências específicas e duradouras para alunos, docentes e Staff



Orientações e frameworks Literacia IA

[Artificial Intelligence + ACRL Frameworks](#)

FIU Libraries

Explora a integração da IA generativa com a *ACRL Framework for Information Literacy*

[AI + Libraries: Information Literacy, Instruction, & Reference](#)

FIU Libraries Libguide

[FIU Libraries](#) / [LibGuides](#) / [Artificial Intelligence + ACRL Frameworks](#) / Introduction

Artificial Intelligence + ACRL Frameworks

This libguide explores the integration of generative AI with the Framework for Information Literacy. It examines authority, information creation, value, research inquiry, and scholarship as conversation in relation to generative AI.

Introduction

Authority Is Constructed And Contextual

Information Creation As A Process

Information Has Value

Research As Inquiry

Scholarship As Conversation

Searching As Strategic Exploration

Lesson Plans & InfoLit Intervention Strategies

Prompt Engineering For Instruction

Generative AI & Student Writing

ChatGPT For Literature Reviews

Tools: Text, Writing, & AI Assistants

Tools: Art & Design

How Are Other Libraries Using AI?

Readings

AI + The ACRL Frameworks: Introduction

What Frameworks?

This *Framework for Information Literacy for Higher Education* is a cluster of interconnected core concepts to help librarians frame their information literacy sessions with the public. The Framework is organized into six frames, each consisting of a concept central to information literacy, a set of knowledge practices, and a set of dispositions. The six concepts that anchor the frames are presented alphabetically:

- Authority Is Constructed and Contextual
- Information Creation as a Process
- Information Has Value
- Research as Inquiry
- Scholarship as Conversation
- Searching as Strategic Exploration

This guide is written to help librarians, the university community, and the public understand and apply Artificial Intelligence technology (specifically, Generative Pre-trained Transformers - GPT's) through the lens of library and information science as provided by the ACRL Framework. It is intended to illuminate the role of GPT's in the already existing economy of information that includes Scholarly and Crowdsourced information.

Background Information on Artificial Intelligence

By asking and answering the following questions about Chat GPT and other AI Tools that utilize this technology, we can clarify what we mean by "Generative AI" in contradistinction with Scholarly and Crowdsourced materials.¹

What is it? It is a type of artificial intelligence that can **understand** and **generate** natural language text.

Orientações e frameworks Literacia IA

Literacia da Informação e Inteligência Artificial no Ensino Superior
Competências essenciais para as Bibliotecas

Carlos Lopes, Maria Luz Antunes, Tatiana Sanches



Literacia da Informação e Inteligência Artificial no Ensino Superior

Competências essenciais para as Bibliotecas

3º WORKSHOP DAS BES
BIBLIOTECAS DO ENSINO SUPERIOR

Inteligência artificial no Ensino Superior:
linhas de ação para as Bibliotecas

21 de maio de 2024
Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior de Educação

Carlos Lopes, Maria Luz Antunes, Tatiana Sanches

ESCOLA SUPERIOR DE
TÉCNOLOGIA DA SAÚDE
DE LISBOA

INSTITUTO DE
EDUCAÇÃO
ULISBOA



Orientações e frameworks Literacia IA

[HE Generative AI Literacy Definition](#) (JISC)

[Advice and Guidance](#)

HE Generative AI Literacy Definition

By [Sue Attewell](#) | [23 July 2024](#) | [No Comments](#)



[Download a Welsh Language version of this resource](#)

AI literacy is essential for navigating the rapidly evolving landscape of generative AI (GenAI). We have framed our approach around three fundamental areas—Terms, Tools, and Tasks— to create a comprehensive approach to understanding and applying GenAI effectively.

O apoio no acesso e uso da informação e construção do conhecimento evoluiu para incluir ferramentas de IA generativa.

As competências de pensamento crítico que os bibliotecários já transmitem (verificação da autenticidade das fontes, identificação de vieses e desinformação) tornam-se cruciais com a utilização alargada de ferramentas e tecnologias de IA.

Desafio

Equilibrar a eficiência e as vantagens das ferramentas de IA generativa com a necessidade de pensamento crítico.

Promover competências de literacia da IA

Competências
digitais

Pensamento e
avaliação crítica

Considerações
éticas

Aplicação prática

Promover competências de literacia da IA

Competências digitais

Conhecer o que a IA pode fazer e distinguir entre tipos de IA

Aprender como são criados os conjuntos de dados, a forma como os dados podem ser utilizados de forma ética e responsável.

Conhecer as ferramentas e adequá-las ao propósito específico

Conhecer listas e diretórios com curadoria adequada

Identificar os pontos fortes e as limitações das ferramentas

Base de conhecimento e atualização de dados

Promover competências de literacia da IA

Competências digitais Recursos/boas práticas

Emerging AI Tools for Literature Review: Overview

Hong Kong University of Science and Technology
Library

Created by Aster Zhao @ HKUST Library | Updated Apr 2025 | CC-BY 4.0

GenAI Tools for Literature Reviews

1. Research Question



Common activities

- Brainstorm topics
- Conduct preliminary literature search
- Identify research gaps
- Form hypotheses
- Develop / sharpen research questions

Research tools

Preliminary literature search

Google Google Scholar

Scholarly databases

e.g. Web of Science, Scopus

Free scholarly databases

e.g. Semantic Scholar, OpenStax, Lumen

How AI can help

Brainstorm topics / keywords / hypotheses / research questions

Poe HKUST GenAI
ChatGPT Claude

Preliminary literature search / Identify research gaps

perplexity Grok DeepSeek
(Try: Pro or Deep Research mode)

2. Literature Search & Review



Common activities

- Build search query
- Conduct in-depth literature search
- Explore similar articles through citation chaining
- Organize literature
- Read & evaluate studies

Research tools

In-depth literature search

Google Scholar Scholarly databases
e.g. Web of Science, Scopus

Explore similar articles in visual

Connected Papers Inciteful

Managing literature

Zotero EndNote
Mendeley JabRef (LaTeX)

Reading & annotation

Zotero EndNote Acrobat

How AI can help

Build structured search query

Poe HKUST GenAI

Suggest relevant articles & Extract useful content

scite_ Elicit Undermind
Consensus SCISPACE

Summarize articles to facilitate reading & evaluation

Poe HKUST GenAI
Elicit SCISPACE

3. Write & Cite



Common activities

- Synthesize findings from various sources
- Write narratives that support the arguments
- Cite references properly

Research tools

Writing

MS Word Overleaf (LaTeX)

Grammar check & Paraphrasing

Grammarly Quillbot

Similarity check

Turnitin iThenticate

How AI can help

Synthesize findings

Elicit scite_ Poe

Draft the outline & Improve writing

Poe Claude ChatGPT
(Claude 3.5) Gemini
Notion AI jenni

Promover competências de literacia da IA

Pensamento e avaliação crítica

Avaliar criticamente os resultados da IA generativa - Validar factos e avaliar a qualidade das respostas e a credibilidade dos conteúdos criados pela IA generativa.

Reconhecer a opacidade de alguns destes modelos e optar por ferramentas que ofereçam algum nível de explicabilidade dos outputs

Capacidade para avaliar **quando e como utilizar** eficazmente a IA generativa.

Recorrer às fontes originais ou bases de dados científicas para confirmação

Promover competências de literacia da IA

Considerações éticas

Reconhecimento do uso - Transparência no uso de ferramentas IA - honestidade e integridade académica

Os autores devem declarar a utilização de IA generativa nas publicações científicas e académicas - divulgação da utilização ou reconhecimento do uso de ferramentas de IA - fornecer um breve resumo que identifique como, porquê e quando utilizou tecnologias de IA, colocando uma lista das ferramentas de IA utilizadas e uma breve explicação de como usou a ferramenta.

Importa conhecer e aplicar

- Orientações e políticas institucionais ou sectoriais
- Orientações de editores de publicações científicas

Proteger a privacidade e as informações sensíveis - dados pessoais e confidenciais não devem ser importados para ferramentas de IA; devem ser ajustadas as definições para garantir a privacidade e a segurança

Promover competências de literacia da IA

Considerações éticas

Recursos/boas práticas

Um exemplo - Divulgação e reconhecimento do uso de ferramentas de IA Generativa

Deliberação Universidade de Aveiro N.º 41/CC/2024

Uso obrigatório de uma secção de **Reconhecimento do uso (*Acknowledgement of use*)** nas teses e dissertações, projeto e relatórios de estágio da Universidade de Aveiro.

Reconhecimento do uso

Reconheço o uso de [inserir sistema(s) de IA e ligação] para [utilização específica de inteligência artificial generativa ou outras tarefas]. Os prompts utilizados incluem [lista de prompts]. Reconheço a utilização de [software, código ou plataforma] para [utilização específica do software, código ou plataforma ou para outras tarefas].

Acknowledgement of use

I acknowledge the use of [insert AI system(s) and link] to [specific use of generative artificial intelligence or other tasks]. The prompts used include [list of prompts]. I acknowledge the use of [software, codes or platforms] to [specific use software, codes or platforms or to other tasks].

Exemplos

Reconhecimento de uso

Reconheço a utilização do ChatGPT 3.5 (Open AI, <https://chat.openai.com>) para resumir as notas iniciais e para rever o rascunho final, a utilização do JavaLab (JavaLab, <https://javablab.org>) para criar o Modelo de Reação de neutralização e a utilização do Office365 (Microsoft, <https://www.office.com>) para a escrita e produtividade do texto.

Promover competências de literacia da IA

Considerações éticas Recursos/boas práticas

[Module on Responsible use of AI](#)

Maastricht University Library

[Responsible use of Generative Artificial Intelligence \(GenAI\) in higher education](#) -
Tilburg University

Menu

«

Before you start...

It might be the case that you are **NOT** allowed to use AI tools in your faculty, the course you are following or for that specific assignment. Therefore:

Check the rules and regulations of your faculty/course!

If you are allowed to use Gen AI tools, there are **4 key principles** to follow. Check the right side to learn more about these principles.

The current (December 2024) Maastricht University policy framework on generative artificial intelligence can be found [here](#).

Prev Slide

Next Slide

4 important principles for using GenAI

Use the arrow (▶) below the image to navigate to the next slide.

4 principles when using GenAI tools

1. You are responsible for your own work
2. Be transparent about your use of AI
3. Verify the correctness of the output
4. Respect copyright and privacy

Adapted from KU Leuven, (2024). Responsible use of Generative Artificial Intelligence
<https://www.kuleuven.be/english/genai/index>

Click to the next slides in this element to learn more about these principles.

1 / 3 ▶



Responsible use of Generative Artificial Intelligence (GenAI) in higher education

START COURSE

Promover competências de literacia da IA

Aplicação prática

Criação de instruções (prompts) eficazes - Comunicar com êxito com a IA - criação de instruções (prompts) eficazes

Literacia de Prompts que é a capacidade para criar instruções ou comandos (prompts), interpretar os resultados e refinar o texto de entrada até obter o resultado desejado, permitindo que a interação com a IA se torne efetiva e eficiente.

Integrar as ferramentas IA e compreender como podem ajudar nas diferentes atividades - Identificar tópicos para trabalhos, resumir conteúdos, simplificar texto, Analisar dados e identificar padrões, Gerar materiais de estudo, recursos e atividades

Promover competências de literacia da IA

Aplicação prática Recursos/boas práticas

[AI Prompt Library](#)

Maastricht University Library

[Artificial Intelligence \(AI\): Prompting](#)

Utrecht University Libguides

The screenshot shows the Maastricht University Library website. The header includes the university logo and navigation links: Contact, News, Events, About, Remote access, My LibSearch, UM website, Visit, Study, Teach, Research, Resources, and Apps & tools. The main content area is titled 'AI Prompt Library' and describes it as a collection of prompt templates for educators and students. It includes a section 'What are AI prompts?' with a definition and examples. Below this are two expandable sections: 'Disclaimer' and 'How to use the Prompting Library?'. The 'Browse the prompt templates' section lists four principles for using GenAI tools and shows three example prompts: 'Choose statistics', 'Summarise with AI prompts', and 'Learning supported by AI prompts'. Each example prompt is represented by an orange icon of an open book.

Maastricht University
University Library

Visit Study Teach Research Resources **Apps & tools**

[Home](#) > [Apps & tools](#) >

AI Prompt Library

The AI Prompt Library is a collection of prompt templates designed for educators and students to give you a starting point and inspiration you need to use Generative AI tools like an expert.

What are AI prompts?

A *prompt* is simply an instruction you give to a Generative AI tool to receive a customised output you are looking for.

In the AI Prompt Library, you will find prompts such as Learning, Exams, Writing, or Feedback. The description of each prompt includes tips and disclaimers, which offer additional information about the prompt. The AI Prompt Library indicates which prompting methods were used and why they are important.

The examples will help you experiment with your own prompts. Should you have prompt suggestions that could be useful for others, hit the *submit your prompt* button.

Disclaimer

How to use the Prompting Library?

Browse the prompt templates

Explore the wide range of AI prompts specifically crafted to support you in your teaching or studying.

4 principles when using GenAI tools: (1) You are responsible for your own work; (2) Be transparent about your use of AI; (3) Verify the correctness of the output; (4) Respect copyright and privacy.

[All](#) Exams Feedback Learning Writing

Choose statistics
This prompt helps you choose

Summarise with AI prompts
This prompt is designed to summarise

Learning supported by AI prompts
This prompt is designed to support

Promover competências de literacia da IA

Aplicação prática

Recursos/boas práticas

[Acknowledging use of AI](#) Newcastle University

[Acknowledging the use of generative artificial intelligence](#) Monash University

[AI Literacy for End-Users: Citing & Acknowledging AI](#) Hong Kong University of Science and Technology Library

STUDENT ACADEMIC SUCCESS

1:1 CONSULTATIONLEARN HQWORKSHOPSPROGRAMSABOUT US

Home | Build digital capabilities | Create online | Acknowledging the use of generative artificial intelligence

Acknowledging the use of generative artificial intelligence

EXAMPLE 1EXAMPLE 2EXAMPLE 3EXAMPLE 4

I used AI in the following ways:

(i) generate ideas or structure suggestions, for assistance with understanding core concepts, or other substantial foundational and preparatory activity for the assessment.

I used Consensus (<https://consensus.app/search/>) and Scite (<https://scite.ai/>) to find relevant academic literature and ExplainPaper(<https://www.explainpaper.com/dashboard>) to help understand the arguments in the sources. I used GoodAI to create an outline (2 iterations)

(ii) generate text, rewrite, rephrase and/or paraphrase a portion of this assessment.

I used Microsoft Word with copilot assisting to prepare the essay drafts (4 iterations). I used GoodAI to help revise the introduction (3 iterations) and then ChatGPT3.5 (2 iterations) to make the introduction sound more academic. I further edited the introduction adding appropriate citations.

(iii) generate some other aspect of the submitted assessment.

I tried Microsoft Excel with copilot assisting to make the graphs but found GraphMaker (<https://www.graphmaker.ai/>) to produce better results for creating the graphs used as evidence in the essay. I used ChatGPT3.5 to change the bibliographic references into notes form for use in the footnotes.

and: [1] AI system(s); [2] link to the tool; [3] how the tool was used or prompts included; [4] output included in th

Promover competências de literacia da IA

Atividades de formação e apoio

Exemplos de ações de formação temáticas (2h)

- *IA generativa no ensino superior - explicar o que são ferramentas de IA Generativa, como se utilizam, apontar forças e limitações*
- *Como usar a IA de forma ética*
- *Ferramentas IA para a investigação*
- *Como fazer boas perguntas à IA: prompts*

Promover competências de literacia da IA

Atividades de formação e apoio

Exemplos de ações de formação temáticas (2h)

Como usar a IA de forma ética (ex estrutura)

a) Orientações para o Reconhecimento do uso

- Resumo que identifique como, porquê e quando utilizou tecnologias de IA, colocando uma lista das ferramentas de IA utilizadas e uma breve explicação de como usou a ferramenta.

b) Orientações para citação (ex. APA 7ª edição)

- Citar ferramentas de IA como o ChatGPT como software ou comunicação pessoal:
- Exemplo (no texto): (OpenAI, personal communication, March 15, 2023)
- Exemplo (na lista de referências): OpenAI. (2023). ChatGPT (Mar 15 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com>

c) Autoria (Posição do COPE)

- As ferramentas de IA não podem ser consideradas autores;
- Os humanos/As pessoas são responsáveis pelo conteúdo gerado/criado com a IA;
- O uso de IA deve ser transparente e revelado no documento que se produz.

d) Check-list para uso responsável da IA

- Revelar de forma clara quando e de que forma foram usadas ferramentas de IA;
- Verificar a correção do conteúdo gerado pela IA, assim como as fontes;
- Seguir as recomendações das IES ou organizações das áreas científicas;
- Evitar excesso de confiança os resultados produzidos com IA e apelar ao pensamento crítico e à originalidade;
- Formar membros da comunidade académica sobre as práticas éticas com a IA.

Promover competências de literacia da IA

Atividades de formação e apoio

Exemplos de conteúdos de aprendizagem

- *Glossário IA generativa*
- *Guia temático IA generativa no ensino Superior*
- *Guia temático Ferramentas IA para a investigação*
- *Listas de recursos sobre IA generativa*
- *Infográfico Ferramentas de IA para a revisão da literatura*

Promover competências de literacia da IA

Atividades de formação e apoio

Exemplos de atividades/exercícios em contexto formativo

- *Solicitar uma comparação entre a experiência com bases de dados científicas (Scopus, Wos) e ferramentas de IA para a investigação (Scispace, Elicit) ao nível da qualidade da informação*
- *Devemos reconhecer o uso de ferramentas IA em trabalhos académicos? Qual a forma de o fazer? E se for num artigo para publicação, como fazer?*

Cursos e guias temáticos /boas práticas

[Artificial Intelligence Literacy](#)

Newcastle University

[AI Pedagogy Project](#)

metaLAB at Harvard

[Artificial Intelligence](#)

University College Dublin Library

[Using AI and GenAI to find information](#)

University of Sheffield

[Artificial Intelligence](#)

University of Calgary Library

[Learner resources on generative AI for
Further Education](#)

JISC

[Critical Generative AI literacy](#)

University of Sheffield Library

[AI Literacy for End-Users](#)

Hong Kong University of Science and
Technology Library

Recursos JISC

[Library strategy and Artificial Intelligence - JISC](#)

[A Generative AI Primer JISC](#)

[Guiding Your AI Journey: Essential Resources \(JISC\)](#)

[AI maturity toolkit for tertiary education \(JISC\)](#)

Modelo concebido pela JISC para apoiar as IES no desenvolvimento de políticas sobre IA.

[Advice and Guidance](#)

Guiding Your AI Journey: Essential Resources

By [Sue Attewell](#) | [12 February 2025](#) | [No Comments](#)



Updated 01st Apr 2025

Como pode esta CPF ajudar?

Join at menti.com | Use vote code 3785 0140

Mentimeter

Instructions

Go to

www.menti.com

Enter the code

3785 0140



Or use QR code

Comunidade de Prática de Formadores **Grupo de
Trabalho de Bibliotecas de Ensino Superior** GT-
BES BAD



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