



# TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA UNA SOCIEDAD MULTIMODAL

- LIBRO DE ACTAS EDUTEC'24 -



© Julio Cabero-Almenara (<https://orcid.org/0000-0002-1133-6031>), Antonio Palacios-Rodríguez (<https://orcid.org/0000-0002-0689-6317>), Marta Montenegro-Rueda (<https://orcid.org/0000-0003-4733-289X>) y José Fernández-Cerero (<https://orcid.org/0000-0002-2745-6986>) (coordinadores)



© Grupo de Investigación Didáctica. Análisis tecnológico y cualitativo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (HUM390)

Universidad de Sevilla, Facultad de Ciencias de la Educación, C. Pirotecnia, s/n, 41013-Sevilla (España)

<http://grupo.us.es/gidus/>

**ISBN: 978-84-16313-16-7**

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons: Reconocimiento - No comercial - SinObraDerivada (cc-by-nc-nd): <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es> Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización, pero con el reconocimiento y atribución de los autores. No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.



**Como citar:** Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Montenegro-Rueda, M. y Fernández-Cerero, J. (2024). *Tecnología Educativa para una Sociedad Multimodal. Libro de actas EDUTEC '24*. Grupo de Investigación Didáctica.

# Tecnología Educativa para una Sociedad Multimodal

XXVII Congreso Internacional de Tecnología  
Educativa EDUTEC '24

**- Libro de Actas -**

Julio Cabero-Almenara  
Antonio Palacios-Rodríguez  
Marta Montenegro-Rueda  
José Fernández-Cerero  
(coordinadores)

**SEVILLA – 2024**

# SIMPOSIUM

## Pensamento Computacional, Pensamento Criativo, Programação e Robótica na Educação

### Coordinación:

dos Santos Miranda-Pinto, Maribel  
[maribel.miranda@uab.pt](mailto:maribel.miranda@uab.pt)  
<https://orcid.org/0000-0003-0813-1497>  
Universidade Aberta

---

### Línea temática:

Tecnología emergentes aplicadas a la formación

**Palabras clave:** (Pensamento Computacional, Pensamento Criativo, Programação e Robótica)

### RESUMEN DEL SIMPOSIUM

Como coordenadora do Simpósio “Pensamento Computacional e Criativo na Educação”, convidei investigadores e professores de Portugal que desenvolvem um trabalho muito diversificado e inovador nesta área. Apresentamos assim, diversos cenários de investigação, passando pela programação e robótica, em diversas áreas curriculares e cujo enfoque vai desde a educação pré-escolar, passando pela educação básica e secundária, mas também no ensino superior, em Portugal.

Cada uma das comunicações que este simpósio vai oferecer terá por base investigações realizadas ou em desenvolvimento, com o intuito de refletir a relevância do Pensamento Computacional como domínio principal, que permite o desenvolvimento da programação e da robótica educativa, que se prevê como processos criativos nos contextos de aprendizagem.

Pretendemos apresentar a investigação desenvolvida nos últimos anos sobre a integração do pensamento computacional, da programação e da robótica em contextos educativos, mas também na formação de educadores e professores, numa perspetiva lúdica e criativa. Compreender como as crianças reagem à utilização das tecnologias e às atividades de programação revela-se importante para conhecer o seu comportamento, o seu estilo de aprendizagem e permiti que os profissionais de educação preparem esta integração, nos seus contextos educativos.

Este simpósio apresenta investigações de grande relevância desenvolvidas em contextos reais, onde todas as experiências são e se centram numa abordagem que visa desenvolver competências essenciais para o século XXI, quer para as crianças, jovens como também para os profissionais de educação, que se enfrentam os desafios complexos de mundo em constante mudança. O pensamento computacional e criativo na educação é essencial para preparar as crianças e jovens para o futuro, capacitando-os a enfrentar desafios complexos, inovar e prosperar em um mundo cada vez mais digital e em constante mudança.

A integração do pensamento computacional e criativo na formação de professores é igualmente um dos focos deste simpósio, que procurará apresentar investigações relacionadas com o que o ensino superior tem em desenvolvimento, em Portugal, apresentando propostas fundamentadas que permitam uma mudança inovadora na formação inicial e pós-graduada.

Um simpósio sobre Pensamento Computacional na Educação é sem dúvida uma oportunidade importante para reunir educadores, professores, investigadores e profissionais do ensino superior para discutir e partilhar ideias sobre a integração do pensamento computacional em contexto educativo, tendo em conta o panorama da investigação que se realiza principalmente em Portugal.

Este simpósio integrado no congresso EDUTECH será uma excelente oportunidade para promover o avanço do pensamento computacional na educação, permitindo aos participantes do congresso conhecer experiências e investigações consolidadas numa área que se prevê cada vez mais relevante, quer na formação dos profissionais de educação como na integração em contextos educativos, tendo em conta um futuro cada vez mais tecnológico. Será sem dúvida uma oportunidade de disseminação de investigações a nível internacional e perante uma comunidade científica especializada em tecnologia educativa, que poderá contribuir para um debate construtivo e colaborativo.

### ***Scrap: Comunidad de aprendizaje Scratch y colaboración entre profesores de matemáticas de 5.º y 6.º grado***

**Matos, Ana Beatriz Amaral**

a.beatriz.matos2@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-3587-8299>

LEAD/Universidade Aberta

**Santos Miranda-Pinto, Maribel**

maribel.miranda@uab.pt

<https://orcid.org/0000-0003-0813-1497>

LEAD/Universidade Aberta

#### **Línea temática:**

Simpósio “Pensamento Computacional e Criativo na Educação

#### **RESUMEN**

La sociedad en red plantea desafíos profesionales a los profesores, situándolos en un proceso reflexivo y con necesidades formativas para construir innumerables