



# X ENCONTRO DE INVESTIGAÇÃO E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO

EIPE 2026

**Algo(ritmos) da Educação**  
entre curtos e longos circuitos

## ***Livro de Resumos***

## **Ficha Técnica**

### **Título**

Livro de resumos

X Encontro de Investigação e Práticas em Educação (17-18 Abril 2026)

### **Coordenadores**

Ana Santiago, Isabel Correia, Sofia Gonçalves

### **Editor**

José Pedro Cerdeira (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

### **Direção executiva**

Carla Dias (Instituto Politécnico Coimbra – Escola Superior Educação)

### **Comissão Científica - Revisores**

Aida Figueiredo	Universidade de Aveiro
Ana Amélia Carvalho	Universidade de Coimbra
Ana Barbosa	Instituto Politécnico de Viana do Castelo
Ana Carolina Frias	Instituto Politécnico de Coimbra
Ana Coelho	Instituto Politécnico de Coimbra
Ana Margarida Vaz	Instituto Politécnico de Coimbra
Ana Oliveira	Instituto Politécnico de Leiria
Ana Paula Aires	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Ana Paula Ferreira	Instituto Politécnico de Coimbra
Ana Raquel Carvalho	Instituto Politécnico de Coimbra
Ana Silva Marques	Instituto Politécnico de Lisboa
Ana Teresa Brito	Ispa-Instituto Universitário
Bento Cavadas	Instituto Politécnico de Santarém
Catarina Cruz	Instituto Politécnico de Coimbra
Corália Pimenta	Instituto Politécnico de Coimbra
Dulce Vaz	Instituto Politécnico de Coimbra
Fátima Neves	Instituto Politécnico de Coimbra
Fernando Martins	Instituto Politécnico de Coimbra
Francisco Campos	Instituto Politécnico de Coimbra
Joana Chélinho	Instituto Politécnico de Coimbra
João Rocha	Instituto Politécnico de Viseu
Jorge Felício	Instituto Politécnico de Coimbra
José Marques Morgado	Instituto Politécnico de Coimbra
José Pedro Cerdeira	Instituto Politécnico de Coimbra

Lourdes Mata	Ispa-Instituto Universitário
Luís Miguel Oliveira	Instituto Politécnico de Leiria
Luís Mota	Instituto Politécnico de Coimbra
Madalena Baptista	Instituto Politécnico de Coimbra
Madalena Teixeira	Universidade de Aveiro
Manuel Vara Pires	Instituto Politécnico de Bragança
Margarida Adónis Torres	Instituto Politécnico de Coimbra
Maria Helena Ramos	Instituto Politécnico de Coimbra
Maria Isabel Ferraz Festas	Universidade de Coimbra
Miguel Santos	Instituto Politécnico do Porto
Mário Cruz	Instituto Politécnico do Porto
Natália Pires	Instituto Politécnico de Coimbra
Nuno Chuva Vasco	Instituto Politécnico de Coimbra
Nuno Lopes Martins	Instituto Politécnico de Coimbra
Paula Teixeira	Universidade Nova de Lisboa
Pedro Balauş	Instituto Politécnico de Coimbra
Rafaela Cota da Silva	Instituto Politécnico de Coimbra
Sílvia Barros	Instituto Politécnico do Porto
Susana Ribeiro	Instituto Politécnico de Coimbra

## **Edição**

Editora Escola Superior de Educação de Coimbra

**ISBN:** 978-989-9145-21-4

**Ano:** 2026

## **Design Editorial e paginação**

José Pacheco

## **Suporte e formato**

Electrónico e PDF/PDF/A

## **Citação**

Os conteúdos apresentados são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores.  
© Autores. Esta obra encontra-se sob a Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.

# Plataforma *Hypatiamat* no desenvolvimento do Pensamento Computacional e nas aprendizagens sobre conceitos de medida no 4.º ano de escolaridade

Rafaela Ferreira<sup>1</sup>, Ricardo Pinto<sup>2</sup>; Rita Neves Rodrigues<sup>3</sup>, Sandra Pereira<sup>4</sup>, Virgílio Rato<sup>5</sup>; Fernando Martins<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação de Coimbra, Coimbra, Portugal, [rafaelamariaferreira@gmail.com](mailto:rafaelamariaferreira@gmail.com)

<sup>2</sup>Associação Hypatiamat; Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação de Coimbra, Coimbra, Portugal; NIEFI – Núcleo de Investigação em Educação, Formação e Intervenção, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal, [rmnpslb@gmail.com](mailto:rmnpslb@gmail.com)

<sup>3</sup> Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal; Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, [ritanevesrodrigues@hotmail.com](mailto:ritanevesrodrigues@hotmail.com)

<sup>4</sup>Agrupamento de Escolas Coimbra Sul, [sandrapereira@coimbrasul.pt](mailto:sandrapereira@coimbrasul.pt)

<sup>5</sup>Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação de Coimbra, Coimbra, Portugal; NIEFI – Núcleo de Investigação em Educação, Formação e Intervenção, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal, [virgilor@esec.pt](mailto:virgilor@esec.pt)

<sup>6</sup>Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal; inED – Centro de Investigação e Inovação em Educação, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal; Instituto de Telecomunicações, Delegação da Covilhã, Covilhã, Portugal; SPRINT – Centro de Investigação & Inovação em Desporto, Atividade Física e Saúde, Portugal, NIEFI – Núcleo de Investigação em Educação, Formação e Intervenção, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal, [fmlmartins@esec.pt](mailto:fmlmartins@esec.pt)

## Resumo

O Pensamento Computacional (PC) é reconhecido nas Aprendizagens Essenciais de Matemática como uma capacidade matemática que implica o desenvolvimento de cinco dimensões: abstração, decomposição, reconhecimento de padrões, algoritmia e depuração.

Esta comunicação tem como objetivo apresentar uma proposta didática para desenvolver o Pensamento Computacional e a compreensão de conceitos sobre áreas de figuras geométricas, em 20 alunos do 4.º ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico no Agrupamento de Escolas Coimbra Sul, através das *applets* Áreas I, II e III da Plataforma *Hypatiamat*. A implementação da proposta didática seguiu os princípios das práticas de ensino exploratório e decorreu ao longo de quatro sessões. Nestas sessões, os alunos resolveram tarefas em pequenos grupos, usando as *applets* da PH e seguindo um guião de exploração estruturado.

A análise dos dados recolhidos (gravações de áudio, resoluções das tarefas, tarefas de avaliação formativa e notas de campo) evidencia que a integração destas *applets* não só aprofundou os conceitos de área, medição e unidade de medida, como promoveu o desenvolvimento das dimensões do PC, em particular para a abstração, através da identificação de informação relevante para a resolução das tarefas, e o reconhecimento de padrões, na identificação da unidade de medida como um padrão. Acrescenta-se que a proposta didática foi adequada para desenvolver o Pensamento Computacional e promover a aprendizagem de conceitos sobre áreas de figuras geométricas.

**Palavras-chave:** Pensamento Computacional; Práticas de Ensino exploratório; Geometria e Medida; Plataforma *Hypatiamat*; 1.º Ciclo do Ensino Básico.

## **Agradecimentos**

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UID/50008/2025 – Instituto de Telecomunicações (IT), com o identificador DOI <https://doi.org/10.54499/UID/50008/2025>, UID/05198/2025 – Centro de Investigação e Inovação em Educação (inED) com o identificador DOI <https://doi.org/10.54499/UID/05198/2025>, UID/00194/2025 – CIDTFF com o identificador DOI <https://doi.org/10.54499/UID/00194/2025>, UID/06185/2025 – SPRINT (Centro de Investigação & Inovação em Desporto, Atividade Física e Saúde) com o identificador DOI <https://doi.org/10.54499/UID/06185/2025>, e no âmbito da bolsa de doutoramento com a referência 2022.09720.BD, com o identificador DOI <https://doi.org/10.54499/2022.09720.BD>.