## **IMPULSO JOVENS STEAM**

# PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO PARA AS ÁREAS STEAM

**Google AI** 

**EDITAL** 











## 1. Enquadramento dos Cursos Breves PRR

As microcredenciais STEAM enquadram-se nos programas TECH&ARTS PLUS e TeSP PLUS do projeto SKILLS BOOST 2025@IPCA e no Programa de Formação de Curta Duração para as Áreas STEAM, desenvolvidos no âmbito do Projeto Impulso Jovens STEAM, financiado pelo Programa de Recuperação e Resiliência (PRR). O programa Impulso Jovens STEAM tem por objetivo promover e apoiar iniciativas orientadas para aumentar o número de diplomados de ensino superior, de jovens em áreas de ciências, tecnologias, engenharias, artes e matemática (STEAM), dando resposta às novas necessidades do mercado de trabalho.

## 2. Enquadramento do Curso

Amicrocredencial tem como objetivos:

- Compreender os princípios da inteligência artificial e machine learning;
- Explorar o ecossistema Google AI e as suas principais ferramentas;
- Desenvolver modelos de IA com e sem programação;
- Promover o uso responsável, ético e inovador da IA.

## 3. Conteúdos Programáticos

Módulo 1: Fundamentos da Inteligência Artificial (2h)

- O que é a IA? Tipos e níveis de inteligência artificial.
- Machine learning vs deep learning vs IA generativa
- Casos de uso de IA com soluções Google
- Ética e responsabilidade no uso da IA

Módulo 2: Ecossistema Google AI – Visão Geral (6h)

- Visão integrada da Google Cloud Al
- Google Al Studio (Gemini) geração de texto e código
- Teachable Machine classificação de imagens e sons sem código











- Vertex AI plataforma empresarial de machine learning
- Google Colab ambiente de desenvolvimento baseado em Python

Módulo 3: IA Generativa com Google Gemini (6h)

- Introdução ao Google Gemini e Al Studio
- Prompt engineering: boas práticas para texto, imagem e código
- Criação de fluxos com Gemini + Google Apps (Docs, Gmail, Sheets)
- Casos de uso: automatização, suporte ao cliente, escrita assistida

Módulo 4: Criação de Modelos com Teachable Machine (6h)

- Criação de classificadores com imagens, som e poses
- Treino e exportação de modelos para websites, dispositivos ou integração com JavaScript
- Limitações e aplicações educacionais ou prototipagem rápida.

## 4. Edições

Este curso tem uma 1º edição. Caso o número de inscrições assim o justifique será avaliada a possibilidade de criar uma segunda edição.

## 5. Regras sobre Admissão

Podem candidatar-se ao acesso às Microcredenciais STEAM:

- a) Os candidatos que estejam a frequentar um curso de ensino de nível 5 ou 6 (CTesp; Licenciatura).
- b) Poderão ainda ser consideradas candidaturas de estudantes de Mestrados regulares/integrados de áreas STEAM.











## 6. Destinatários

A microcredencial é destinada a estudantes de ensino superior que estejam a frequentar uma formação inicial (cTeSP ou licenciatura) nas áreas STEAM. Poderão ainda candidatarse estudantes de Mestrados regulares/integrados de áreas STEAM.

## 7. Modalidade do curso

O curso funcionará na modalidade de ensino elearning.

## 8. Calendário e Horário de Funcionamento

O curso tem a duração de 20 horas de contacto e 10 horas de trabalho autónomo do formando e funcionará em horário pós-laboral, de acordo com o cronograma disponibilizado na página da internet do IPCA: Microcredenciais STEAM – IPCA.

#### 9. Formadores

Flávio Vaz.

## 10. Bolsas

Será atribuída uma bolsa de 100€, aos estudantes selecionados que concluírem com sucesso a formação.

### 11. Diplomas

O curso é enquadrado como uma microcredencial com 1 ECTS, sendo conferente de certificado para os formandos que obtenham aprovação através da avaliação final definida para cada curso e tenham frequentado pelo menos dois terços das sessões.

## 12. Avaliação

Em termos da metodologia pedagógica de avaliação, pretende-se que o curso inclua três dimensões de avaliação dos formandos: avaliação diagnóstica; avaliação formativa; avaliação final ou sumativa.











- A avaliação diagnóstica basear-se-á na mobilização por parte da formadora de questões que permitam fazer o controlo de pré-requisitos em termos dos conhecimentos de partida dos formandos.
- A avaliação formativa refere-se à avaliação a realizar ao longo do curso, através do acompanhamento da aprendizagem dos formandos no plano dos saberes adquiridos. Tal acompanhamento será feito através da realização de observação e realização pelos formandos de exercícios práticos e resposta a questões de consolidação.
- No que se refere à avaliação final, basear-se-á na avaliação formativa, bem como num teste ou trabalho final, sistematizada na grelha de avaliação final.

## 13. Vagas

A 1ª edição do curso tem 30 vagas disponíveis.

## 14. Propina

A frequência do curso não implica o pagamento de qualquer propina ou taxa de inscrição.

#### 15. Processo de Candidatura

O processo de candidatura é efetuado exclusivamente online através de formulário de inscrição disponibilizado na página da internet do IPCA: Microcredenciais STEAM – IPCA, nos prazos definidos neste edital, sendo instruído com os seguintes documentos:

- Formulário de candidatura;
- Certificado de matrícula;
- Comprovativo de IBAN.

#### 16. Prazos de Candidatura

Prazo de candidaturas: 26/08/2025

Publicação da lista ordenada dos candidatos: 29/08/2025











Período de reclamações: 29/08/2025 a 02/09/2025

Início da formação: 15/10/2025

## 17. Critérios de Seriação e Seleção

A seleção dos candidatos seguirá os seguintes critérios:

- 1.º Ordem de inscrição (dia e hora);
- 2.º Instrução correta e completa dos documentos de candidatura.
- 3.º Cumprimento das regras de admissão definidas no ponto 5.

Caso o candidato esteja inscrito em mais do que um curso será tido em conta a 1º Inscrição efetuada.

## 18. Processo de Inscrição

Barcelos, 29 de julho de 2025

A inscrição fica automaticamente efetiva, caso a informação da candidatura esteja correta.

\_\_\_\_\_

Coordenador do Projeto Skills Boost 2025@IPCA