

Resumo Executivo

IA, Empreendedorismo e Ética para o Ensino Médio

Programa formativo integrado — 2.º semestre de 2026

O Problema

O Brasil enfrenta uma lacuna crítica em letramento em Inteligência Artificial no Ensino Médio. Enquanto países como Finlândia, Singapura e China já incorporaram IA aos currículos da Educação Básica, a maioria das escolas brasileiras — incluindo as de referência — ainda não oferece formação estruturada sobre o tema. Pesquisas recentes indicam que mais de 70 % dos jovens brasileiros utilizam ferramentas de IA generativa no cotidiano, porém sem qualquer orientação pedagógica sobre uso responsável, limitações técnicas ou implicações éticas. A BNCC e o Complemento à BNCC — Computação (2022) já preveem competências digitais e pensamento computacional, mas faltam programas que traduzam essas diretrizes em experiências de aprendizagem concretas e significativas.

A Solução

O programa **IA, Empreendedorismo e Ética para o Ensino Médio** é uma formação integrada de **18 semanas (36 aulas)** que combina três eixos fundamentais — Inteligência Artificial, Empreendedorismo e Ética — em uma experiência de aprendizagem prática e baseada em projetos reais. Destinado a estudantes do Ensino Médio de escolas de excelência de São Paulo, o programa prepara os jovens não apenas para usar ferramentas de IA, mas para compreendê-las criticamente e aplicá-las na resolução de problemas autênticos.

O programa se enquadra como **Itinerário Formativo** do Novo Ensino Médio (Lei 13.415/2017), podendo ser implementado em 3 formatos:

- 1. Trilha de Aprofundamento** (recomendado) — integra Matemática, Ciências Humanas e Formação Técnica, cobrindo os 4 eixos estruturantes exigidos pela Portaria MEC 1.432/2018

2. **Eletiva Semestral** — entra no catálogo de eletivas sem necessidade de aprovação estadual
3. **Módulo de Formação Técnica e Profissional** — para escolas com cursos técnicos em Informática, Administração ou áreas afins

Metodologia

O programa emprega uma abordagem pedagógica ativa que integra três metodologias consolidadas: **Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL)**, que estrutura todo o percurso em torno de um projeto real desenvolvido pelos estudantes; **Design Thinking**, que fornece o framework de empatia, ideação e prototipagem para a criação de soluções centradas no usuário; e **Lean Startup**, que introduz ciclos de validação, pivotagem e MVP. Essa combinação garante que os alunos vivenciem o ciclo completo de inovação — da identificação de problemas à apresentação final — utilizando IA como ferramenta transversal e a ética como lente permanente de análise.

Estrutura do Programa

Módulo	Tema	Semanas	Aulas
1 — Fundamentos	Descobrendo a IA: conceitos, história e impacto	Semanas 1–4	8 aulas
2 — Aplicação	IA na prática: ferramentas, prompts e criação	Semanas 5–9	10 aulas
3 — Empreendedorismo	Da ideia ao MVP: Design Thinking + Lean Startup	Semanas 10–14	10 aulas
4 — Ética e Apresentação	Ética, impacto social e Dia de Demonstração	Semanas 15–18	8 aulas

Alinhamento Curricular

- **BNCC — Competências Gerais:** CG2 (Pensamento Científico, Crítico e Criativo), CG5 (Cultura Digital), CG6 (Trabalho e Projeto de Vida), CG7 (Argumentação), CG10 (Responsabilidade e Cidadania)
- **Novo Ensino Médio (Lei 13.415/2017):** enquadra-se como Itinerário Formativo, contribuindo para as 1.200h obrigatórias. Cobre os 4 eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo (Portaria MEC 1.432/2018). O facilitador atua como

profissional de notório saber (art. 61, IV, LDB), com professor licenciado da escola como responsável pedagógico formal.

- **Complemento à BNCC — Computação (2022):** Pensamento Computacional, Mundo Digital, Cultura Digital
- **Framework AI4K12 (AAAI/CSTA):** cinco grandes ideias — Percepção, Representação e Raciocínio, Aprendizado, Interação Natural, Impacto Social
- **ODS/ONU:** conexões explícitas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 4, 8, 9, 10 e 17

5 Diferenciais

1. **Integração tripla inédita** — IA + Empreendedorismo + Ética em um único programa, evitando a abordagem fragmentada que predomina no mercado.
2. **Projeto real de ponta a ponta** — Os alunos desenvolvem um produto ou serviço com IA ao longo de todo o semestre, culminando em Dia de Demonstração com banca avaliadora.
3. **Ferramentas seguras e verificadas** — Curadoria de ferramentas com políticas de idade adequadas (ChatGPT, Canva, Teachable Machine, entre outras), em conformidade com a LGPD.
4. **Alinhamento curricular completo** — Mapeamento detalhado com BNCC, Novo EM, Complemento de Computação e AI4K12, facilitando a integração no PPP da escola.
5. **Avaliação formativa e por competências** — Sistema de avaliação com rubricas de ponto único (single-point rubrics), portfólio digital e autoavaliação, alinhado às práticas mais atuais de avaliação educacional.

Sobre o Facilitador

Caio é consultor na interseção de tecnologia, inovação e educação. Atua no desenvolvimento de programas formativos que conectam inteligência artificial, empreendedorismo e pensamento crítico para jovens e educadores. Combina experiência prática em projetos de inovação com profundo conhecimento das diretrizes curriculares brasileiras, criando experiências de aprendizagem que são ao mesmo tempo rigorosas e engajadoras.

Próximos Passos

1. **Reunião de apresentação** — Apresentação detalhada do programa à coordenação pedagógica (presencial ou remota).

2. **Customização** — Adaptação da proposta ao contexto específico da escola (grade horária, perfil dos alunos, infraestrutura).
 3. **Piloto** — Implementação no 2.º semestre de 2026 com uma ou mais turmas.
 4. **Acompanhamento** — Relatórios periódicos de progresso e sessão de feedback ao final do programa.
-

Contato

Caio E-mail: caio@caioia.com