



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal do Pampa

**ANEXO I AO CONVÊNIO/CONTRATO Nº XX/20XX**  
**PLANO DE TRABALHO**

**1. DADOS CADASTRAIS:**

<b>ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE</b> Fundação Universidade Federal do Pampa		<b>CNPJ</b> 09.341.233/0001-22	
<b>ENDEREÇO</b> Av. General Osório, 900, Bairro Centro		<b>TELEFONE</b> (53) 3240-5400	
<b>HOME PAGE</b> http://novoportal.unipampa.edu.br/novoportal/			
<b>CIDADE</b> Bagé		<b>UF</b> RS	<b>CEP</b> 96400-100
<b>NOME DO RESPONSÁVEL</b> Edward Frederico Castro Pessano		<b>CARGO/FUNÇÃO</b> Reitor	
<b>NOMEAÇÃO PARA A FUNÇÃO</b> Decreto de 15 de Dezembro de 2023, publicado no Diário Oficial da União em 18 de Dezembro de 2023 na Seção 2 Página 1			

<b>TÉCNICO/COORDENADOR RESPONSÁVEL</b> Cristiano Galafassi	<b>E-MAIL</b> cristianogalafassi@unipampa.edu.br
---	---

## OUTROS PARTICIPES:

<b>NOME</b> Secretaria de Educação do Estado do Piauí	<b>CNPJ</b> 06.554.729/0005-10
<b>ENDEREÇO</b> Av. Padre Freitas, s/n, Centro Administrativo	<b>TELEFONE</b> (86) 3216-3204 / 3392
<b>HOME PAGE</b> <a href="https://www.seduc.pi.gov.br/">https://www.seduc.pi.gov.br/</a>	
<b>CIDADE</b> Teresina	<b>UF</b> PI
	<b>CEP</b> 64045-410
<b>NOME DO RESPONSÁVEL</b> Francisco Washington Bandeira Santos Filho	<b>CARGO/FUNÇÃO</b> Secretário de Educação
<b>CPF</b> 005.160.793-01	<b>CI/ÓRGÃO EXPEDIDOR</b> SSP/PI
<b>TÉCNICO/COORDENADOR RESPONSÁVEL</b> 005.160.793-01	<b>E-MAIL</b> vivianefaria@seduc.pi.gov.br

## 2- DESCRIÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

TÍTULO DO PROJETO: Piauí Inteligência Artificial - 2025/2026		
Período de Execução do Projeto	Início: 06/2025	Término: 12/2026
<b>IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO:</b>		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS/METAS A SEREM ATINGIDAS (importante relacionar estes objetivos específicos/metasp com a respectiva numeração no Cronograma de Execução):</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Capacitar docentes da rede pública do Piauí para o ensino de Inteligência Artificial (IA).</b><ul style="list-style-type: none"><li>Realizar módulos formativos sobre fundamentos de IA, ética e aplicações pedagógicas.</li></ul></li><li><b>2. Acompanhar a implementação da disciplina de IA nas escolas e monitorar seus impactos.</b><ul style="list-style-type: none"><li>Coletar indicadores de adesão, desempenho discente e percepções docentes em ciclos trimestrais.</li></ul></li><li><b>3. Oferecer oficinas práticas de programação aplicada à IA.</b><ul style="list-style-type: none"><li>Introduzir linguagens e ambientes acessíveis (p. ex. Scratch-AI, Python notebooks low-code) para criação de pequenos projetos de classificação, geração de texto ou visão computacional.</li></ul></li><li><b>4. Desenvolver competências em escrita científica.</b><ul style="list-style-type: none"><li>Conduzir minicursos sobre estrutura de artigos, elaboração de resumo expandido, normas de citação e boas práticas de divulgação de resultados.</li></ul></li><li><b>5. Aprimorar habilidades de comunicação e apresentação de pesquisa.</b><ul style="list-style-type: none"><li>Preparar os participantes para criar slides, pôsteres e pitches de até 3 min, utilizando princípios de design visual, storytelling e oralidade acadêmica.</li></ul></li><li><b>6. Fomentar a elaboração de projetos de pesquisa e intervenção pedagógica envolvendo IA.</b><ul style="list-style-type: none"><li>Orientar a construção de propostas passíveis de submissão a editais de iniciação científica júnior, feiras de ciências e programas de extensão.</li></ul></li><li><b>7. Promover a divulgação científica dos resultados obtidos.</b><ul style="list-style-type: none"><li>Organizar ações de outreach (lives, podcasts, posts em redes sociais) e incentivar submissões a eventos regionais e nacionais sobre educação e tecnologia.</li></ul></li><li><b>8. Avaliar continuamente a eficácia das formações e oficinas.</b></li></ol>		

- Aplicar instrumentos de pré- e pós-teste, questionários de satisfação e rubricas de qualidade para ajustes iterativos do programa.

### **JUSTIFICATIVA PARA EXECUÇÃO:**

A Secretaria de Educação do Estado do Piauí (SEDUC-PI) lançou, em 2024, uma disciplina pioneira de 40h sobre Inteligência Artificial (IA) para o 9.º ano do ensino fundamental e 1.ª a 3.ª série do ensino médio, em consonância com o Plano de Governo do Estado (Fonteles 2022) que prevê a criação de distritos tecnológicos e o fortalecimento da educação digital. Tendo o projeto sido reconhecido com o **Selo ODS** por sua aderência à Agenda 2030 — especialmente aos ODS 4 (Educação de Qualidade), 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico) — o projeto avança agora para capacitar docentes e consolidar o currículo de IA nos 2.ª e 3.ª séries. Essa expansão preenche a lacuna ainda existente na BNCC (2017/2022) para competências em IA e potencializa impactos sociais, econômicos e ambientais alinhados aos princípios de desenvolvimento sustentável.

Entretanto, o objetivo central do projeto consiste em capacitar os professor para que eles trabalhem com um currículo de ensino de Inteligência Artificial. Esse currículo, desenvolvido para o 9.º ano do ensino fundamental e 1.ª série do ensino médio, agora necessita de uma continuidade, de modo a atingir as 2.ª e 3.ª séries do ensino médio, garantindo progressão de aprendizagem e evitando a obsolescência dos conteúdos tecnológicos.

O projeto PIÁ 2025-2026 responderá a essa necessidade por meio de encontros formativos, alcançando mais de 800 profissionais da educação e, indiretamente, cerca de 120 mil estudantes da rede estadual. Além das temáticas centrais de IA, integraremos oficinas de programação aplicada, escrita científica, preparação de apresentações e divulgação de projetos, competências essenciais para que docentes e discentes se tornem produtores — e não apenas consumidores — de tecnologia e conhecimento.

A proposta fundamenta-se em experiências consolidadas, como o Referencial Curricular de IA para o Ensino Médio (Vicari et al., 2022) e o livro *Inteligência Artificial na Educação Básica* (Vicari, Brackmann, Mizusaki & Galafassi, 2023). Nessa nova fase, monitoraremos o impacto da formação por meio de pré- e pós-testes de competências, rubricas de práticas pedagógicas e indicadores de engajamento estudantil, permitindo ajustes contínuos.

Ao liderar essa iniciativa, a Universidade Federal do Pampa reafirma seu protagonismo nacional na pesquisa, ensino e extensão em IA aplicada à educação, contribuindo para a construção de um modelo curricular que pode inspirar redes de ensino em todo o Brasil e na América Latina.

#### **ORIGEM DOS RECURSOS:**

Os recursos do projeto serão provenientes da Secretaria de Estado da Educação do Piauí.

#### **RESULTADOS ESPERADOS (Especificar):**

Espera-se que os resultados desse esforço pioneiro incluam:

##### **1. Currículos de IA validados para todo o Ensino Médio**

- *Entregáveis*: duas sequências curriculares — **CIAEP-2** e **CIAEP-3** — com os planos de aula para atender as para 2.<sup>a</sup> a 3.<sup>a</sup> séries do ensino médio, apresentando objetivos e competências, e estando alinhados com a matriz de habilidades e critérios de avaliação proposta pelo grupo de pesquisa;

##### **2. Portfólio de 40 planos de aula alinhados ao CIAEP**

- 20 planos por série (2.<sup>o</sup>, 3.<sup>o</sup> ano), contendo: descrição da atividade, recursos, rubricas e conexões BNCC.
- Disponibilização em repositório digital de acesso aberto.

##### **3. Material didático multimodal**

- Distribuição de **300 exemplares** do livro *Inteligência Artificial na Educação Básica*.

- Criação de um material didático digital para auxiliar o professor na conversa e no dia a dia com seu estudante.
- 4. **Capacitação de 800 profissionais da educação**
  - Encontros síncronos (híbridos), ao menos 1 por módulo, apoio de **10 tutores**.
  - Indicador de sucesso: % de conclusão com nota  $\geq 7$  nas avaliações finais.
- 5. **Oficinas complementares**
  - **Programação aplicada à IA**: 4h síncronas + 8h assíncronas.
  - **Escrita científica e divulgação**: 4h síncronas + 4h assíncronas.
  - **Elaboração de projetos**: 4h síncronas + 4h assíncronas; meta de **4 projetos** submetidos a feiras ou editais internos.
- 6. **Acompanhamento e suporte contínuo (jan–dez/2025 e jan-dez/2026)**
  - Visitas presenciais periódicas ao estado e suporte on-line.
  - Painel de indicadores em tempo real (acessos, uso de planos, dúvidas respondidas).
- 7. **Relatório diagnóstico com recomendações**
  - Entrega anual de relatório analítico (dados de participação, aprendizagem, feedback qualitativo).
  - Versão final inclui proposta de ajustes curriculares para 2026 e 2027.
- 8. **Evidências de letramento em IA**
  - Aplicação de pré- e pós-teste a **3 000 estudantes** amostrados.
  - Meta de aumento  $\geq 20\%$  no índice composto de “Letramento em Dados, Algoritmos e Modelos”.
  - Produção de **pelo menos 2 artigos** ou pôsteres em eventos nacionais e 1 internacional com análise dos resultados.
- 9. **Disseminação pública dos resultados**
  - Organização de 1 evento de demonstração (“Mostra PIÁ”) anual (encerramento da formação).

**EQUIPE EXECUTORA:**

Como coordenador do Projeto, declaro que a equipe executora é composta por no mínimo 2/3 de membros vinculados à UNIPAMPA, a qual atende ao §3º do art 6º do Decreto 7423/ 2010.

**Obs: Todos os integrantes da equipe executora, inclusive o Coordenador, terão que preencher a declaração para a participação em Projetos com Fundação de Apoio disponível no SEI.**

Descrição da Equipe Executora							
NOME:	Instituição (vínculo empregatício)	Matrícula SIAPE ou CPF	Função no Projeto	Carga Horária de Dedicção	Forma de Remuneração (Bolsa ou consultoria)		Metas */ Atividades
					Valor	Duração	
Cristiano Galafassi	Unipampa	2075877	Coordenador	4h	R\$ 4.600,00 x 18 meses		2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1

Fabiane Flores Penteado Galafassi	Unipampa	2209909	Co- Coordenadora	4h	R\$ 4.600,00 x 18 meses	2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1
Rosa Maria Vicari	UFRGS	175.706.380-34	Professor Pesquisador	4h	R\$ 4.600,00 x 18 meses	2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1
Christian Puhlmann Brackmann	Unipampa	990.653.040-53	Professor Pesquisador	4h	R\$ 4.600,00 x 18 meses	2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1



Lucas Eishi Pimentel Mizusaki	Unipampa	1271860	Professor Pesquisador	4h	R\$ 4.600,00 x 18 meses	2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1
Claudia Camerini Correa Perez	Unipampa	1323445	Professor	4h	R\$ 2.600,00 x 18 meses	2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2, 9.1
Aline Souza da Luz	Unipampa	1755807	Professor	4h	R\$ 2.600,00 x 18 meses	2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2, 9.1
Flavio Oliveira	PUC		Professor	4h	R\$ 2.600,00 x 18 meses	2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2, 9.1

Érico Marcelo Hoff do Amaral	Unipampa	1822683	Professor	4h	R\$ 2.600,00 x 18 meses	2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2, 9.1
Ricardo Alberto Reza Flores	México		Professor	4h	R\$ 2.600,00 x 18 meses	2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2, 9.1
Douglas Martins Erdmann	IFFAR	041.985.370-70	Produtor Audiovisual	2h	R\$ 800,00 x 18 meses	2.1, 3.1, 6.1, 7.1
Paulo Roberto Muller Amorim Júnior	Unipampa	1861116	Secretário	4h	R\$ 2.000,00 x 18 meses	2.1, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 8.1, 8.2, 9.1
Mariana Moura Ercolani Novack	Unipampa	828.221.150-87	Bolsista de Apoio / Supervisora de Tutoria	4h	R\$ 2.600,00 x 18 meses	2.4, 4.1, 7.4, 9.1

Nathalia Pinheiro Martins	Unipampa	033.646.970-51	Bolsista de Apoio / Tutor	4h	R\$ 1.600,00 x 18 meses	2.4, 7.4
Cristian Oliveira Benites	Unipampa	027.205.710-08	Bolsista de Apoio / Tutor	4h	R\$ 1.600,00 x 18 meses	2.4, 7.4
Aline Moura Domingues Marsico	Tutora Unipampa/UAB - Externo	028.207.000-12	Tutora EaD	4h	R\$ 1.200,00 x 10 meses	2.4, 7.4
Camila da Costa Lacerda Tolio Richardt	Unipampa	001.366.690-85	Tutora EaD	4h	R\$ 1.200,00 x 10 meses	2.4, 7.4
Sidnei Luis Bohn Gass	Unipampa	2044923	Tutor EaD	4h	R\$ 1.200,00 x 10 meses	2.4, 7.4
Daiane Campara Soares	Unipampa	2143005	Tutor EaD	4h	R\$ 1.200,00 x 10 meses	2.4, 7.4



\* Relacionar cada participante, de forma numérica, às metas e/ou atividades apresentadas no cronogramas de execução

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META/ETAPA)						
Objetivo Específico/ Meta	Etapa	Especificação da etapa	Indicador		Duração	
			Unidade	Qtde.	Início	Fim
Formação 2025					02/2025	
2025.1.		Disponibilização de Bibliografia Básica	-	-	08/2025	
	1.1	Aquisição de livro	unidade	150	08/2025	
2025.2.		Capacitação dos professores	-	-	02/2025	
	2.1	Planejamento de aulas e elaboração de material didático	planos	8	02/2025	
	2.2	Aulas presenciais de abertura e fechamento do projeto	aulas	2	03/2025	
	2.3	Realização de encontros síncronos	aulas	8	03/2025	
	2.4	Atendimento dos professores da rede estadual de ensino (tutoria)	semanas	8	03/2025	
2025.3.		Planos de Aula	-	-	02/2025	
	3.1	Elaboração de planos aula para os professores da rede estadual de ensino	planos	20	02/2025	
	3.2	Elaboração de material de apoio para o professor referente aos planos de aula	apostila	1	02/2025	
2025.4.		Implantação da disciplina de Inteligência Artificial	-	-	03/2025	
	4.1	Acompanhamento virtual dos professores da rede estadual de ensino	semanas	42	03/2025	

	4.2	Realização de encontros presenciais para rodas de conversa e troca de experiências	encontros	4	03/2025	
2025.5.		Realização de Oficinas preparatórias			03/2025	
	5.1	Preparação e realização de oficinas diversas: programação, escrita, projetos, entre outros	oficinas	4	03/2025	
2025.6.		Tradução dos Planos de Aula			03/2025	
	6.1	Tradução dos planos de aula do primeiro e segundo ano de formação	planos	40	03/2025	
2025.7.		Fechamento do projeto	-	-	10/2025	
	7.1	Elaboração de relatório final de formação	planos	40	03/2025	
Objetivo Específico/ Meta	Etapa	Especificação da etapa	Indicador		Duração	
			Unidade	Qtde.	Início	
Formação 2026					02/2026	
2026.1.		Disponibilização de Bibliografia Básica	-	-	08/2026	
	1.1	Aquisição de livro	unidade	150	08/2026	
2026.2.		Capacitação dos professores	-	-	02/2026	
	2.1	Planejamento de aulas e elaboração de material didático	planos	8	02/2026	
	2.2	Aulas presenciais de abertura e fechamento do projeto	aulas	2	03/2026	
	2.3	Realização de encontros síncronos	aulas	8	03/2026	
	2.4	Atendimento dos professores da rede estadual de ensino (tutoria)	semanas	8	03/2026	
2026.3.		Planos de Aula	-	-	02/2026	
	3.1	Elaboração de planos aula para os professores da rede estadual de ensino	planos	20	02/2026	

	3.2	Elaboração de material de apoio para o professor referente aos planos de aula	apostila	1	02/2026	
<b>2026.4.</b>		<b>Implantação da disciplina de Inteligência Artificial</b>	-	-	<b>03/2026</b>	
	4.1	Acompanhamento virtual dos professores da rede estadual de ensino	semanas	42	03/2026	
	4.2	Realização de encontros presenciais para rodas de conversa e troca de experiências	encontros	4	03/2026	
<b>2026.5.</b>		<b>Realização de Oficinas preparatórias</b>			<b>03/2026</b>	
	5.1	Preparação e realização de oficinas diversas: programação, escrita, projetos, entre outros	oficinas	4	03/2026	
<b>2026.6.</b>		<b>Tradução dos Planos de Aula</b>			<b>03/2026</b>	
	6.1	Tradução dos planos de aula do primeiro e segundo ano de formação	planos	40	03/2026	
<b>2026.7.</b>		<b>Fechamento do projeto</b>	-	-	<b>10/2026</b>	
	7.1	Elaboração de relatório final de formação	planos	40	03/2026	

**PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS**

DESPESAS DO PROJETO		Valor total
1. CUSTEIO		R\$ -
	PESSOAL CLT	R\$ -
	DIÁRIAS	R\$ 54.000,00
33.90.14.14	Diárias no país	R\$ 32.000,00
33.90.14.16	Diárias no exterior	R\$ 22.000,00
	BOLSAS	R\$ 953.600,00
33.90.20.01	Auxílio financeiro a pesquisador (professor)	R\$ 953.600,00
	MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 12.000,00
33.90.30.46	Material bibliográfico	R\$ 12.000,00
	PASSAGENS E DESPESAS COM LOCOMOÇÃO	R\$ 110.000,00
33.90.33.01	Passagens para o país	R\$ 77.146,00
33.90.33.02	Passagens para o exterior	R\$ 30.000,00
	SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA FÍSICA	R\$ -
	SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	R\$ -
33.90.39.99	Custos Operacionais da Fundação de Apoio	R\$ 59.934,00
33.90.39.99	Ressarcimento pelo uso da infra-estrutura UNIPAMPA	R\$ 12.000,00
2. CAPITAL		R\$ -
	OBRAS E INSTALAÇÕES	R\$ -
	EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE	R\$ -



	<b>TOTAL DAS DESPESAS (CUSTEIO + CAPITAL)</b>	<b>R\$ 1.198.680,00*</b>

\* O montante proposto foi distribuído de forma proporcional entre as duas etapas do projeto — 2025 e 2026 — garantindo que cada fase receba recursos compatíveis com o escopo e as demandas previstas.

<b>CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO - 2025</b>		
<b>CELEBRANTE 1: UNIPAMPA</b>		
<b>ETAPA / FASE</b>	<b>MÊS</b>	<b>VALOR</b>
Preparação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + Acompanhamento da implantação da disciplina	6/2025	R\$ 85.620,00
Preparação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + Acompanhamento da implantação da disciplina	7/2025	R\$ 85.620,00
Preparação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + Acompanhamento da implantação da disciplina	8/2025	R\$ 85.620,00
Preparação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + evento presencial + Acompanhamento da implantação da disciplina	9/2025	R\$ 85.620,00
Preparação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + Acompanhamento da implantação da disciplina	10/2025	R\$ 85.620,00

Prepação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + Acompanhamento da implantação da disciplina	11/2025	R\$ 85.620,00
Prepação do Material para 2º ano + Capacitação de professores + oficinas + bolsas + Acompanhamento da implantação da disciplina	12/2025	R\$ 85.620,00
Prepação do Material	1/2026	R\$ 42.111,33
Capacitação de professores + oficinas	2/2026	R\$ 42.111,33
Capacitação de professores + oficinas	3/2026	R\$ 69.444,33
Capacitação de professores + oficinas	4/2026	R\$ 42.111,33
Conclusão da capacitação + evento presencial + bolsas + oficinas	5/2026	R\$ 69.444,33
Acompanhamento da implantação da disciplina + Aquisição da bibliografia + bolsas + oficinas	6/2026	R\$ 54.112,33
Acompanhamento da implantação da disciplina + bolsas + oficinas	7/2026	R\$ 42.111,33
Acompanhamento da implantação da disciplina + evento presencial + bolsas + oficinas	8/2026	R\$ 42.112,33
Acompanhamento da implantação da disciplina + bolsas + oficinas	9/2026	R\$ 42.112,34
Acompanhamento da implantação da disciplina + bolsas + oficinas	10/2026	R\$ 42.112,34
Acompanhamento da implantação da disciplina + evento presencial + bolsas	11/2026	R\$ 69.444,34
Acompanhamento da implantação da disciplina + bolsas	12/2026	R\$ 42.112,34

TOTAL		R\$ 1.198.680,00
CELEBRANTE 2:		
ETAPA / FASE	MÊS	VALOR
Repasse do valor para execução do projeto	07/2025	R\$ 599.340,00
Repasse do valor para execução do projeto	02/2026	R\$ 599.340,00
TOTAL		R\$ 1.198.680,00

IMPACTOS DO PROJETO
<b>Social</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Empoderamento docente</b> – Formar 800 professores transforma-os em multiplicadores capazes de integrar IA às suas disciplinas, liderar discussões sobre ética algorítmica e inspirar colegas. Essa rede de educadores autônomos eleva a qualidade do ensino e fortalece a cultura de inovação dentro das escolas.</li> <li>• <b>Acesso ampliado à educação tecnológica</b> – Ao alcançar indiretamente mais de 100 000 estudantes em todas as regiões do Piauí, o projeto democratiza o contato inicial com Inteligência Artificial, superando barreiras geográficas e socioeconômicas que historicamente limitam o aprendizado de tecnologia de ponta.</li> <li>• <b>Desenvolvimento de competências-chave</b> – O letramento em IA (Dados, Algoritmos e Modelos) estimula pensamento crítico, resolução de problemas e tomada de decisões informadas. Essas competências são essenciais para a cidadania digital e para a participação consciente em uma sociedade orientada por dados.</li> <li>• <b>Impulso à qualificação profissional e à economia regional</b> – Ao dotar jovens de fundamentos sólidos em IA, o projeto contribui para formar uma força de trabalho alinhada às exigências do mercado 4.0. Isso abre</li> </ul>

novas oportunidades de emprego qualificado, favorece a atração de investimentos tecnológicos e promove o desenvolvimento econômico do estado.

- **Fomento à inovação e ao empreendedorismo** – “Pensar com IA” (usando ferramentas) e “pensar sobre IA” (refletindo criticamente) despertam a mentalidade de pesquisa e a criatividade necessárias para que estudantes criem projetos autorais, participem de feiras científicas e vislumbrem a criação de startups de base tecnológica.
- **Redução das desigualdades digitais** – A proposta adota uma abordagem inclusiva, oferecendo material aberto e suporte técnico a escolas urbanas e rurais. Isso garante que estudantes de contextos diversos tenham acesso igualitário a conhecimentos de IA, diminuindo o fosso entre quem pode ou não acompanhar a revolução digital.
- **Transformação cultural nas comunidades escolares** – Ao incorporar IA no currículo, a tecnologia deixa de ser vista apenas como ferramenta externa e passa a constituir parte do processo de aprendizagem. Essa mudança estimula uma cultura de curiosidade científica, colaboração e responsabilidade social frente aos sistemas inteligentes que já moldam o cotidiano.

Em síntese, o PIÁ 2025-2026 pretende não só preparar jovens para os desafios de uma economia movida a dados, mas também catalisar uma mudança social positiva: escolas mais inovadoras, professores mais confiantes, estudantes mais críticos e uma sociedade piauiense mais equitativa e tecnologicamente preparada.

## Econômico

- **Formação de capital humano qualificado** – A capacitação de 800 profissionais da educação em IA gera um efeito multiplicador: cada docente forma centenas de alunos mais preparados para ocupar vagas em setores de alta tecnologia, reduzindo o déficit regional de mão de obra especializada.
- **Sintonização com as demandas do mercado 4.0** – Ao introduzir fundamentos de dados, algoritmos e modelos no currículo, o projeto antecipa competências exigidas por indústrias como agritech, saúde digital, energia e logística, facilitando a inserção de jovens no mercado e atraindo empresas que buscam talentos.
- **Fomento ao empreendedorismo tecnológico** – A abordagem “pensar com IA” (usar ferramentas) e “pensar sobre IA” (refletir criticamente) incentiva projetos autorais, hackathons escolares e feiras de

inovação. Isso cria ambiente propício ao surgimento de startups locais, ampliando a base tributária e gerando novos empregos de alto valor agregado.

- **Atração de investimentos e melhoria da competitividade regional** – Um ecossistema educacional robusto em IA eleva o Piauí ao radar de companhias e fundos de investimento interessados em regiões com oferta de talentos. Resultados esperados incluem parcerias público-privadas, instalação de labs corporativos e programas de estágio.
- **Desenvolvimento de soluções para desafios locais** – Estudantes capacitados tendem a aplicar IA em problemas piauienses — desde otimização agrícola até serviços públicos digitais — gerando produtos e serviços que movem a economia e melhoram a qualidade de vida.
- **Transição para a economia do conhecimento** – Ao valorizar inovação, pesquisa e propriedade intelectual, o projeto acelera a mudança de uma economia baseada principalmente em recursos naturais para um modelo sustentado por know-how, criatividade e tecnologia.
- **Cadeia de valor estendida** – A inclusão de IA na educação estimula demanda por cursos técnicos, certificações, equipamentos, softwares e infraestrutura de conectividade, beneficiando empresas de treinamento, fornecedores de TI e o setor de telecomunicações.

Em conjunto, essas frentes posicionam o Piauí como polo emergente de inovação e fortalecem a sustentabilidade econômica de longo prazo, ao mesmo tempo em que ampliam oportunidades de carreira e fomentam a criação de riqueza baseada no conhecimento.

## Ambiental

- **Diminuição de insumos impressos** – A distribuição de livros, planos de aula e kits de apoio em formato digital reduz significativamente o consumo de papel, tinta e logística de transporte, evitando desperdício de recursos naturais e emissões associadas à cadeia gráfica tradicional.
- **Menos deslocamentos, menor pegada de carbono** – O acompanhamento on-line e a oferta de módulos assíncronos substituem grande parte das viagens de formadores e professores, cortando quilômetros rodados de ônibus ou carro e, conseqüentemente, a liberação de CO<sub>2</sub>.
- **Integração de sustentabilidade à alfabetização em IA** – Conceitos de “IA verde”, eficiência energética e análise de ciclo de vida serão discutidos em aula, formando alunos capazes de avaliar o impacto ambiental de modelos e datacenters e de priorizar algoritmos energeticamente eficientes ao desenvolver soluções.

- **Fomento à inovação ambiental** – Ao estimular o “pensar com IA”, o projeto abre espaço para que estudantes investiguem aplicações que reduzam perdas na irrigação, otimizem rotas de coleta seletiva ou monitorem a qualidade do ar, criando protótipos de baixo custo com impacto direto nos ecossistemas locais.
- **Consciência sobre consumo energético** – Oficinas de programação abordarão métricas de eficiência (como FLOPs e consumo em kWh), incentivando boas práticas de codificação e adoção de hardware de baixo consumo em laboratórios escolares, o que pode diminuir contas de energia e a demanda por eletricidade gerada por fontes fósseis.

Ao alinhar práticas pedagógicas inovadoras com princípios de responsabilidade ambiental, o PIÁ 2025-2026 não apenas reduz sua própria pegada ecológica, mas inspira uma cultura de tecnologia limpa que pode reverberar em toda a comunidade escolar e influenciar políticas públicas voltadas à sustentabilidade.