



Proposta de Criação do Instituto de Engenharia (IE)

Universidade Federal do Oeste do Pará

Grupo de Reestruturação — PC&T/IEG/Ufopa

Ufopa — Campus Tapajós, Santarém-PA

2026



1. **Por Que Engenharia?**
Motor de desenvolvimento
2. **O Diagnóstico**
Ufopa 2010–2024
3. **A Proposta**
Instituto de Engenharia

4. **Viabilidade**
Aproveitamento da estrutura atual
5. **Próximos Passos**
Chamada à ação

Por Que Engenharia?

Engenharia = Motor de Desenvolvimento



- ▶ Correlação de **67%** entre RHCT e PIB per capita (OCDE)
- ▶ +1 p.p. de profissionais STEM \Rightarrow +US\$ 712/hab
- ▶ Brasil investe **1,2% do PIB** em CT&I vs. 3–4% nos líderes (Coreia, Israel, Suécia)
- ▶ **698** cientistas e engenheiros/milhão vs. 5.000+ nos países líderes

Fontes: Araújo (2016); Grochocki (2018); NIB (2024)

Nova Indústria Brasil (NIB)

6 missões estratégicas que demandam engenharia de excelência — incluindo bioeconomia e transição energética.

Assimetria Regional



Sudeste 57,6%

Norte 4,7%

Eng. ativos: 57,6% (SE) · 4,7% (N)
| PIB: 65,2% · 5,4% (IBGE)

Consequências

- ▶ Importação de capital humano
- ▶ Alta rotatividade
- ▶ Zero transbordamentos locais
- ▶ Dependência tecnológica permanente

“Importar profissionais não gera desenvolvimento local.”

— Caldana (2017)

0 Diagnóstico

Ufopa: Ambição e Realidade



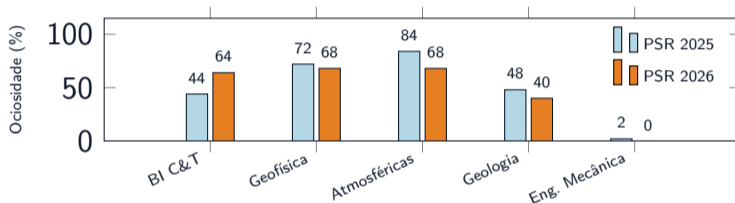
Modelo original:

- ▶ Centro de Formação Interdisciplinar
- ▶ Ciclo básico generalista obrigatório
- ▶ Engenharia Física como aposta exclusiva

Resultado:

- ▶ Desconexão com prática profissional
- ▶ Evasão elevada nos primeiros semestres
- ▶ Dependência externa de engenheiros

Crise de Resultados — Ociosidade no IEG



- ▶ **BI C&T**: ociosidade saltou de 44% para **64%**
- ▶ **Eng. Mecânica**: **0%** de ociosidade — modelo específico funciona

Fonte: PROEN/Ufopa, PSR 2026 (08/05/2026). Dados SIGAA.

IEG é o Instituto com **maior ociosidade** da Ufopa
28% global (vs. 7,8% ICTA)

O Modelo Híbrido Não Funciona



IEG Atual — Fragmentação

- ▶ Engenharia + Geociências + Computação + Atmosféricas sob mesma gestão
- ▶ Sem liderança dedicada à engenharia
- ▶ Labs geridos genericamente
- ▶ Identidade profissional diluída

Consequências

- ▶ Disputa por recursos entre áreas
- ▶ Baixa interlocução com CREA/CONFEA
- ▶ Expansão de portfólio travada
- ▶ Fraca inserção no setor produtivo

*O desmembramento não é mera reorganização —
é condição estruturante para a excelência.*



NIB — 6 Missões Estratégicas:

1. Cadeias agroindustriais sustentáveis
2. Complexo da saúde resiliente
3. Infraestrutura e mobilidade
4. Transformação digital (IA, robótica)
5. **Bioeconomia e transição energética**
6. Soberania e defesa

Amazônia como Teatro Principal

Bioeconomia, energia limpa, infraestrutura resiliente e COP-30 têm na região o palco de operações.

O IE posiciona a Ufopa como **polo gerador**, não mero fornecedor de recursos.

A Proposta



Missão:

“Transformar o potencial da Amazônia em inovação tecnológica global, formando engenheiros de excelência.”

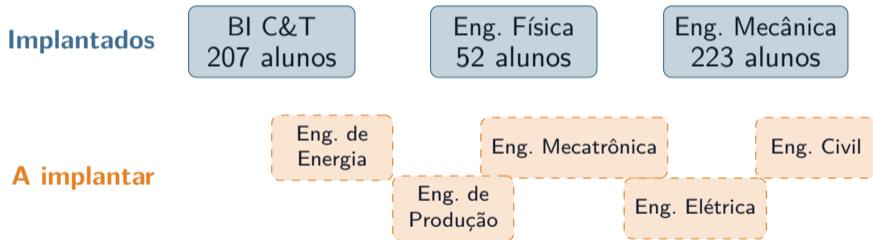
Visão

Centro de excelência em engenharia na
Amazônia

Valores

Ética · Rigor Científico · Responsabilidade
Socioambiental · Inovação · Excelência

Portfólio de Cursos



- ▶ **478 alunos** (38,1% do IEG)
- ▶ Eng. Mecânica: evasão de apenas **8,58%**

- ▶ Média nacional de evasão: 40–60%
- ▶ Expansão vinculada ao PDI 2024–2031



Modelo Pedagógico:

- ▶ PBL (Aprendizagem Baseada em Projetos)
- ▶ Integração teoria–prática desde o 1º semestre
- ▶ Pré-requisitos rigorosos (CONFEA/CREA)
- ▶ Ciclo Básico + Profissionalizante integrados

Ecosistema de Engenharia:

- ▶ Equipes de competição
Baja SAE, Fórmula SAE, Aerodesign
- ▶ Empresa Júnior (Prospecta Jr.)
- ▶ PET Engenharia
- ▶ Extensão curricularizada
- ▶ Parcerias com setor produtivo

Identidade profissional forjada desde o primeiro dia.

Resultados Já Visíveis



8,58%

evasão
Eng. Mecânica
vs. 40–60% nacional

+7,9%

alunos ativos
1.161 → 1.253

+10,2%

formados
49 → 54

-75%

cancelamentos
65 → 16

Fonte: Relatório de Gestão IEG (2025)

*“Esses resultados não são coincidência —
são o produto de uma identidade institucional
que ainda precisa de estrutura para crescer.”*

O que nos falta: **amparo regulatório e estrutura própria.**

Alinhamento Regulatório



Res. CNE/CES nº 2/2019 — DCNs

- ▶ Diretrizes Curriculares Nacionais de Engenharia (2019)
- ▶ Competências desde o 1º período
- ▶ Aprendizagem ativa e prática
- ▶ Formação por projetos integradores
- ▶ Flexibilização curricular

Res. 318/2025 — CONSUN

- ▶ Autonomia das Unidades Acadêmicas
- ▶ Governança descentralizada
- ▶ Gestão de ativos própria
- ▶ Fluxos administrativos sob medida

Base legal sólida para a criação do IE como unidade autônoma.



Programa Universidades Transformadoras

Sesu/MEC — Ofício Circular nº 1/2026

- ▶ **Eixo Estratégico:** transformação de cursos com baixa ocupação, aproveitando quadro e infraestrutura
- ▶ **Eixo Inovador (FASE 2): Engenharias, IA e Automação** — alinhado à NIB e PBIA

Prazo

18/05/2026

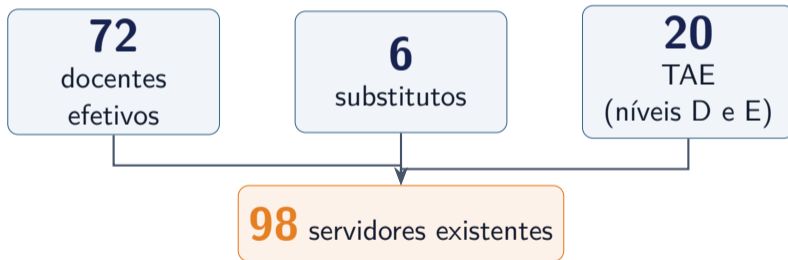
O IE atende: Reestrutura BI C&T e Eng. Física, aproveitando corpo docente e laboratórios

Viabilidade

Implantação com Recursos Existentes



Reorganização, não criação — maximizando o quadro existente.



98 servidores já alocados, 34 laboratórios e 16 salas como ponto de partida. Expansão futura conforme demanda e disponibilidade orçamentária.

Infraestrutura Pronta



- ▶ **16 salas** de aula
100% com Datashow (2025)
- ▶ **34 laboratórios**
Resistência dos materiais, fabricação,
energia renovável, ToyLab...
- ▶ **59%** do orçamento de custeio
dedicado ao ensino aplicado

Execução Orçamentária

95,46%

eficiência global
(Exercício 2025)

100% dos TAE capacitados
177 processos digitais (SIPAC)

Capacidade de Captação



Recursos Externos (2025)

- ▶ **R\$ 38,9 M** extraorçamentários
- ▶ **R\$ 32,5 M** Novo PAC
- ▶ **R\$ 92 M** aprovados (obras/equip.)
- ▶ LOA: **99%** de execução

Inovação e Parcerias

- ▶ 10 empresas de base tecnológica
(2× meta prevista para 2027)
- ▶ 6 pedidos de propriedade intelectual
- ▶ R\$ 5,7 M em TI (renovação de parque)
- ▶ Finep, CNPq, CT-INFRA

Fonte: Relatório de Gestão Ufopa (2025)

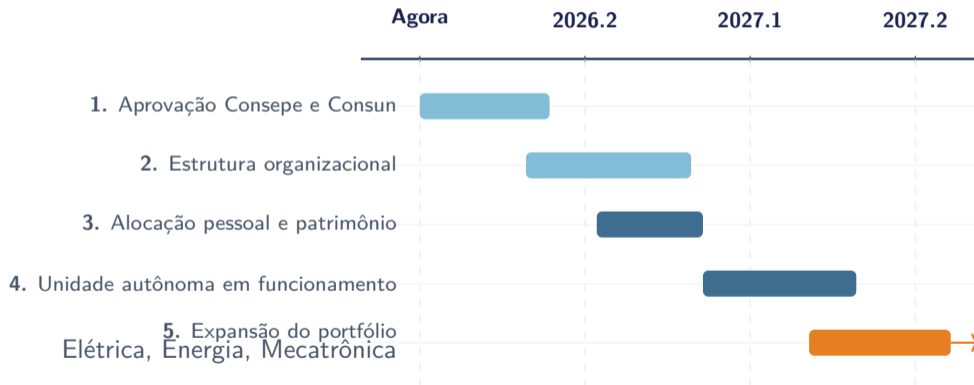
Fechamento



**Não é mudança administrativa —
é um ato de maturidade institucional.**

A Ufopa como **polo de excelência em engenharia amazônica** — formação local → fixação de talentos → inovação → desenvolvimento sustentável

Próximos Passos



A Janela de Oportunidade é agora. O IE precisa da sua aprovação.



Instituto de Engenharia

Universidade Federal do Oeste do Pará

Campus Tapajós — Santarém, Pará

“Transformar o potencial da Amazônia em inovação tecnológica global.”