

RELATÓRIO DE GESTÃO LABORATÓRIO IFMAKER

20
26





Laboratório IFMaker -Campus Santos Dumont

Este documento apresenta os principais resultados e informações do Laboratório IFMaker no período de 2023 a 2025, com foco nas ações de ensino, pesquisa e extensão, visando a transparência, o acompanhamento e o planejamento das ações futuras.

Representantes Locais do período:

2023-Luciano Gonçalves Moreira

2024 e 2025- Iara Marques do Nascimento

Responsável pelo relatório: Iara Marques do Nascimento



Objetivo geral do ambiente

O Laboratório IFMaker Campus Santos Dumont tem como objetivo principal desenvolver os princípios da Cultura Maker no contexto educacional, social, cultural e tecnológico, difundindo a cultura do “aprender fazendo” por meio da aprendizagem baseado em projetos, alicerçados nas práticas e no desenvolvimento do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação.

Objetivos específicos

- Apoiar componentes curriculares e práticas pedagógicas inovadoras.
- Incentivar o desenvolvimentos de projetos de pesquisa e prestação de serviços.
- Viabilizar ações de extensão e interação com a comunidade.



Principais atividades de 2023

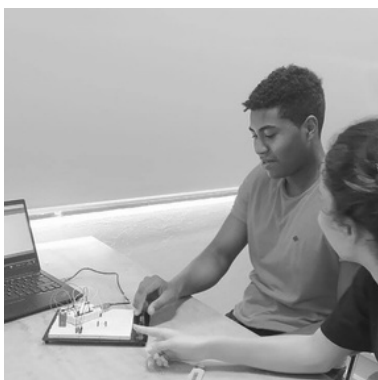
Representante Local: Luciano Gonçalves Moreira

- Oficina de Programação Criativa: Desenvolvendo jogos e animações interativas para auxiliar no ensino e aprendizagem
- Oficina Criativa: Prototipando ideias com materiais simples
- Oficina de Eletrônica Criativa: Explorando o Arduino e criando projetos interativos para auxiliar no ensino e aprendizagem
- Oficina de Design 3D: Criando e imprimindo ideias interativas para aprimorar a experiência de ensino

Suporte à aulas maker:

- Programação de microprocessadores e microcontroladores (Cursos de Eletrotécnica e Automação Industrial)
- Robótica Industrial (Curso de Automação Industrial)
- Fundamentos de redes de computadores (Curso Automação Industrial)
- Arquitetura de computadores (Curso Automação Industrial)

Além de suporte oferecido a outras atividades do campus como a semana acadêmica, por exemplo.





Principais atividades de 2024

Representante Local: Iara Marques do Nascimento

Projetos:

- Projeto de Pesquisa “Desembola IFMaker: Divulgação e fomento da Cultura Maker”
Orientação: Iara Marques do Nascimento
Coorientador: Ana Paula Lima dos Santos
Bolsistas: João Paulo S. Silva e José Cosme B. Almeida

Apoio a atividades:

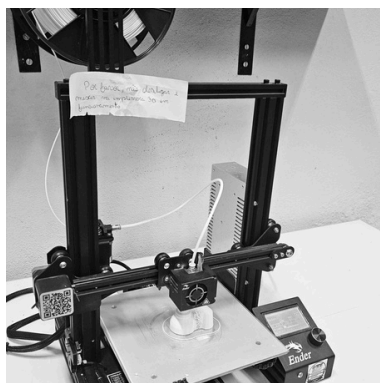
- Projeto IFifa
Modelagem e impressão do troféu e medalhas.
- Projeto Clube de Xadrez
Modelagem e impressão do troféu e medalhas
- Projeto de Pesquisa “Desenvolvimento de Protótipo de Sistema Embarcado para Automatização de Alimentação de Pets”
Modelagem e impressão de peças

Eventos:

- Semana Acadêmica
Oferta do minicurso “Impressão em 3D na prática”
- Semana de Acolhimento
Apresentação do ambiente para estudantes ingressantes
- VII SIMEPE
Apresentação de pôster do “Desembola IFMaker”
Participação na I Feira Maker do IF Sudeste MG
- Feira de Ciências do Campus Santos Dumont
Apresentação de protótipo
Apoio a projetos: modelagem e impressão 3D de materiais

Comunicação:

- Criação do perfil @desembola.ifmaker
Divulgação das ações do Laboratório





Principais atividades de 2025

Representante Local: Iara Marques do Nascimento

Projetos:

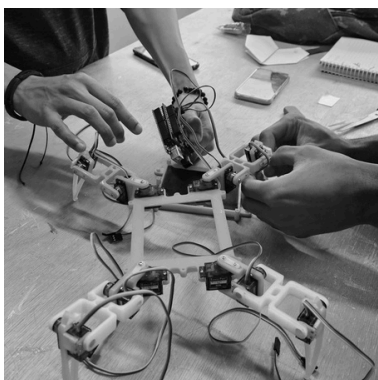
- **Projetos de Extensão “Desembola IFMaker”**
Orientação: Iara Marques do Nascimento
Coorientador: Lucas Aparecido Jesus Pinto
Bolsistas: João Paulo S. Silva, José Cosme B. Almeida
Enzo M. B. de Nepomuceno de Paula e Kaio Antônio da Silva
- **Projeto de Ensino “Desembola Maker - Trilhas de Aprendizagem”**
Orientação: Iara Marques do Nascimento
Bolsistas: Maria Eduarda C. dos Passos Silva
- **Projeto de Fortalecimento e manutenção de ambientes de Inovação “IntegraLab”**
Orientação: Iara Marques do Nascimento
Bolsistas: Guilherme da Costa Vidal

Apoio a atividades:

- **Ação de Guiamento do Curso Técnico em Guia de Turismo (integrado)**
Apresentação do ambiente a estudantes do ensino fundamental
Apresentação do ambiente a egressos
- **Disciplina de Prototipagem 3D (Curso de Automação Industrial)**
Uso do ambiente
Impressão de material desenvolvido nas aulas
- **Projeto IFifa**
Modelagem e impressão do troféu e medalhas
- **Projeto Clube de Xadrez**
Modelagem e impressão do troféu e medalhas
- **Projeto de Pesquisa “Desenvolvimento de Protótipo de Sistema Embarcado para Automação de Alimentação de Pets”**
Modelagem e impressão de peças
- **PartiuIF**
Minicurso de modelagem e impressão 3D
Minicurso de Criatividade

Eventos:

- **Semana Acadêmica**
Oferta do minicurso “Impressão em 3D na prática”
- **Feira de Ciências do Campus Santos Dumont**
Apresentação de protótipo
Apoio a projetos: modelagem e impressão 3D de materiais





Principais atividades de 2025

Representante Local: Iara Marques do Nascimento

- **IF no Calçadão**
Apresentação do IFMaker na ação de divulgação do Processo Seletivo
- **IllinovEPT**
Evento da rede para debater sobre inovação
Representante: Iara Marques do Nascimento
- **I Encontro dos Ambientes de Inovação da Rede Federal Mineira**
Evento da rede para debater sobre inovação
Representante: Lucas Aparecido Jesus Pinto
- **Encontro para a Inovação: UFJF e IF Sudeste MG impulsionando o futuro na Zona da Mata e Vertentes**
Evento da rede para debater sobre inovação
Representantes: Iara Marques do Nascimento e Lucas Aparecido Jesus Pinto
- **Visita ao Tecnoparq da UFV**
Representantes: Lucas Aparecido Jesus Pinto e Arthur Nascimento Assunção

Curso

- **“Modelagem Aplicada a Impressão 3D”**
Curso de capacitação para estudantes e Equipe Maker
Coordenação: Iara Marques do Nascimento
Ministrante: Vicente Rezende de Almeida Júnior

Visitas técnicas a ambientes de inovação

- **CRITT**
(Centro de Inovação e Transferência Tecnológica da UFJF)
- **Moinho**
(Centro urbano de empreendedorismo, inovação e criatividade)



RELATÓRIO

2026

PERÍODO
2023 / 2024 / 2025

AÇÕES REALIZADAS

PROJETOS
APOIOS
PARCERIAS

RECURSO FINANCEIRO

ESTAGIÁRIO MAKER
INVESTIMENTO NO
AMBIENTE OU EM AÇÕES

INDICAÇÃO DE ODS



+ DE 350
PESSOAS
IMPACTADAS

DADOS COLETADOS

AÇÕES / ANO	2023	2024	2025
projetos	0	2	3
cursos	4	1	4
apoios	4	3	5
visitas técnicas	0	0	3
feira de ciências	0	1	1
parcerias	0	0	1

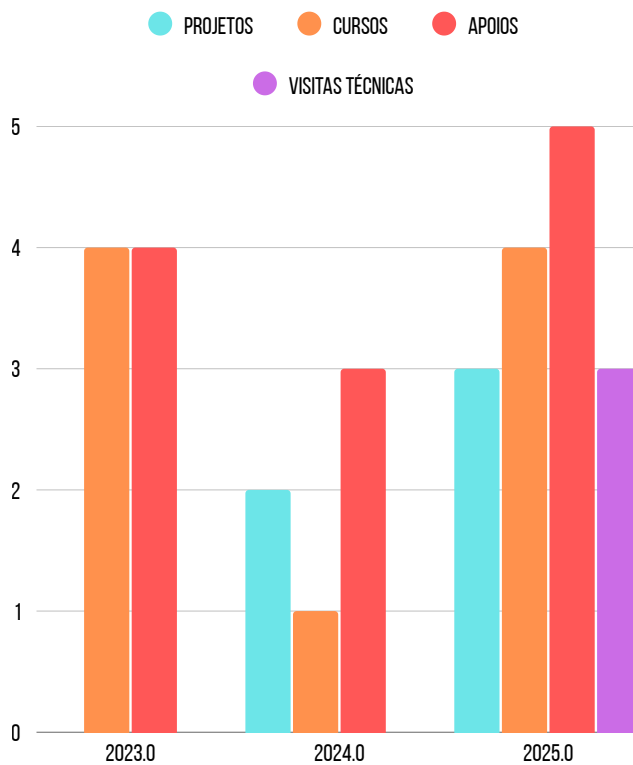
RECURSO / ANO	2023	2024	2025
projetos	0	7.000*	13.800**
manutenção	0	0	4.210,96***
investimento	0	0	5.959,04***
estagiário maker	5.952,60	2.976,30	8.452,32
* Recurso capitado no NITTEC			
** 3.000,00 captado na Pró-Reitoria de Pesquisa			
*** Recurso captado na Pró-Reitoria de Pesquisa			

PESSOAL / ANO	2023	2024	2025
bolsistas	0	2	5
voluntários	0	0	0
taes	0	1	3
docentes	7	4	5
estagiários	1	1	1

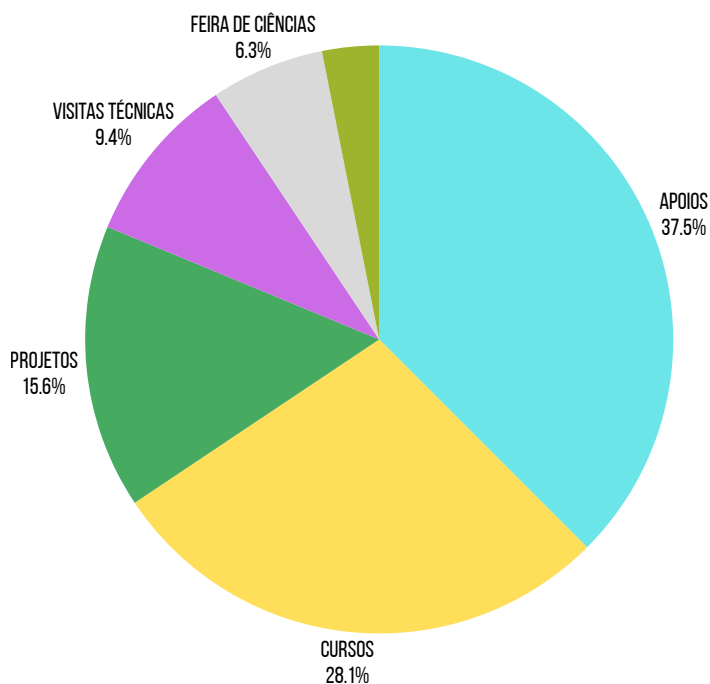
DADOS COLETADOS

AÇÕES

CONTAGEM DE ATIVIDADES POR ANO



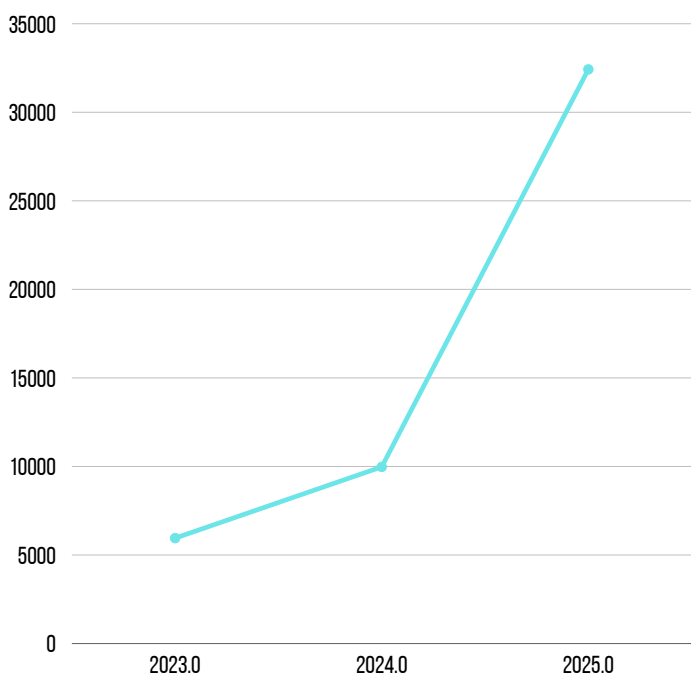
DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES PELO TOTAL DE CONTAGENS



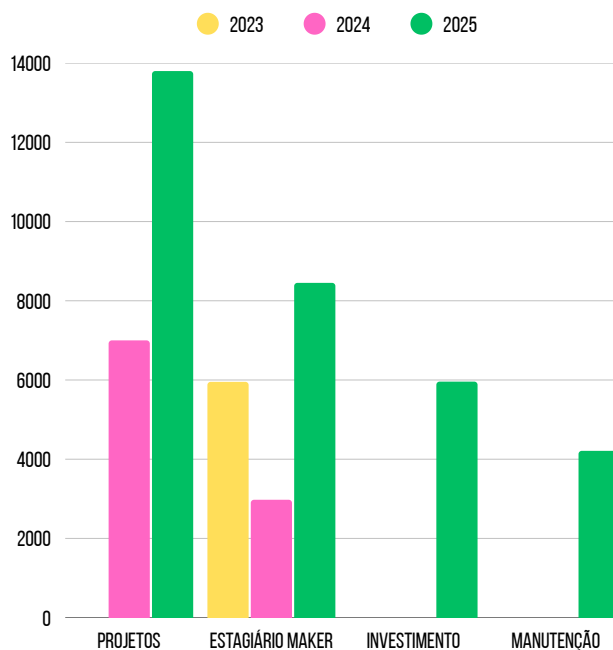
DADOS COLETADOS

RECURSO FINANCEIRO

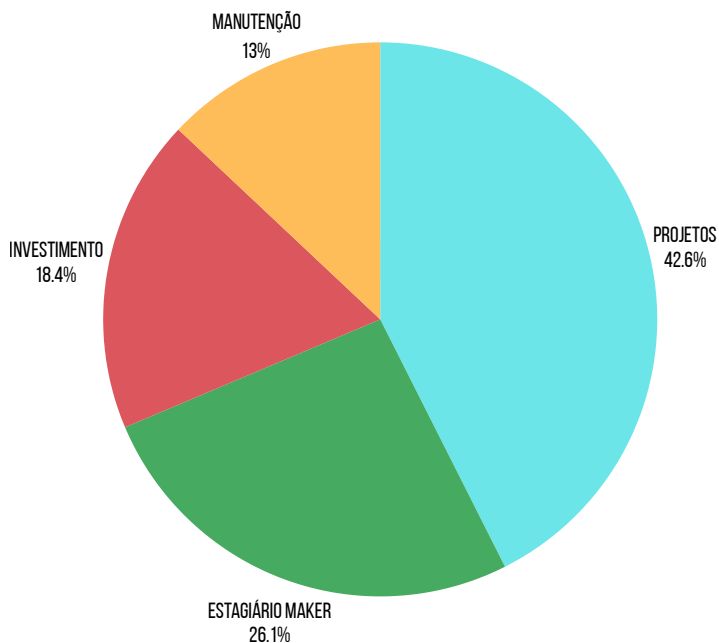
TENDÊNCIA DOS VALORES FINANCEIROS TOTAIS POR ANO



VALORES FINANCEIROS POR CATEGORIA NOS ANOS DE 2023, 2024 E 2025



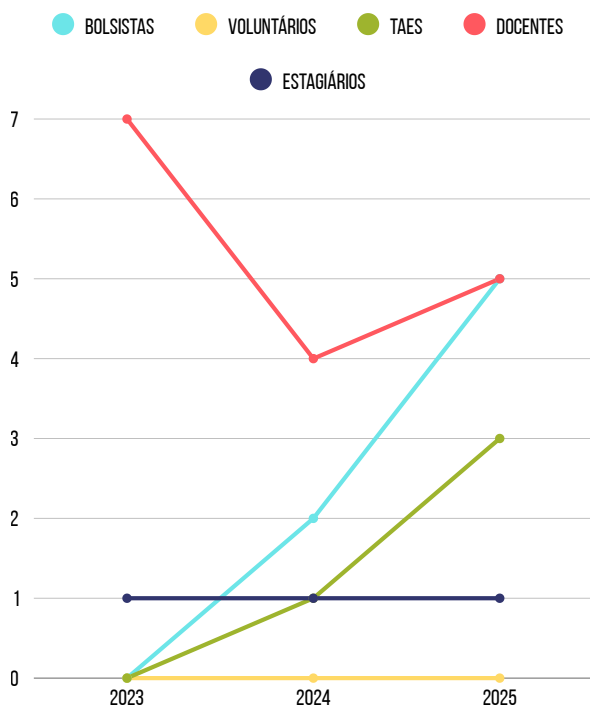
PROPORÇÃO DOS VALORES FINANCEIROS POR CATEGORIA EM 2025



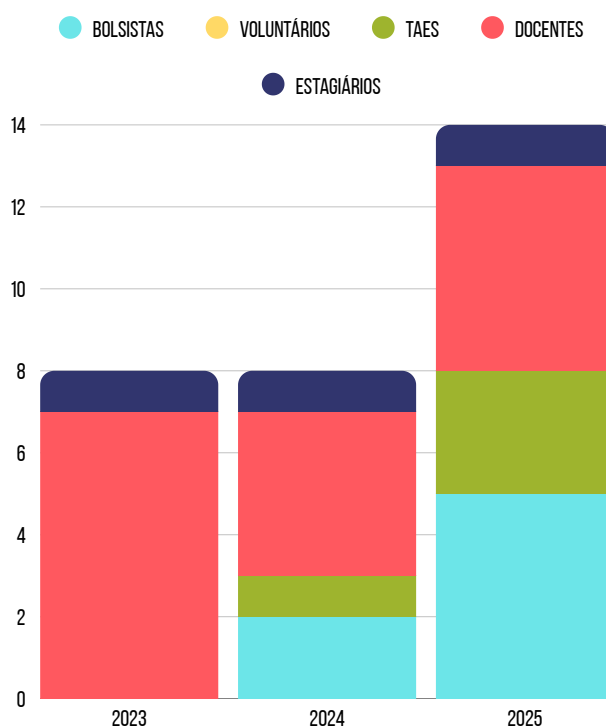
DADOS COLETADOS

SERVIDORES E ESTUDANTES

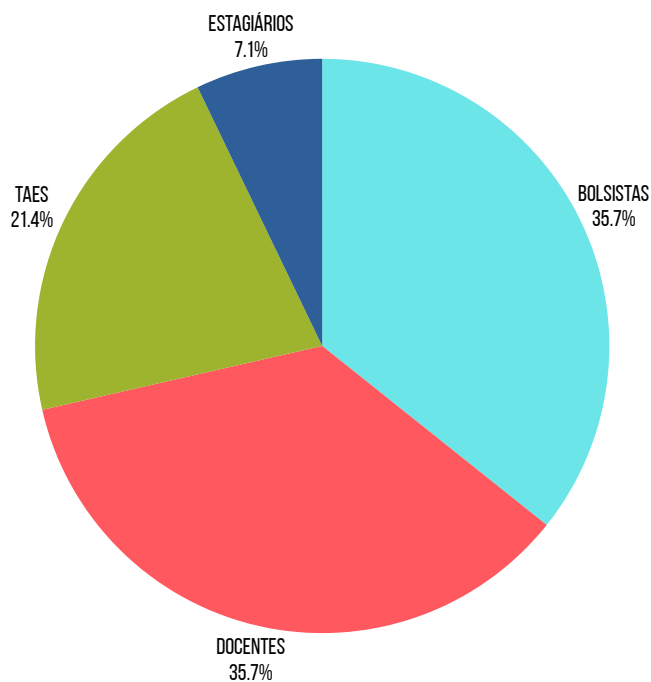
TENDÊNCIA DO NÚMERO DE PESSOAL POR CATEGORIA DE 2023 A 2025



EVOLUÇÃO DO TOTAL DE PESSOAL POR CATEGORIA ENTRE 2023 E 2025



COMPOSIÇÃO PROPORCIONAL DAS CATEGORIAS DE PESSOAL EM 2025





Relação de dados para elaboração de indicadores

AÇÕES

1. Indicador de projetos

Nome: Índice de projetos

Métrica: N° de projetos realizadas por ano

2. Indicador de consolidação de projetos

Nome: Proporção de projetos no total de ações

Fórmula: $\text{Projetos} \div \text{Total de ações do ano}$

3. Indicador de parcerias

Nome: Índice de parcerias

Fórmula: N° de parcerias realizadas por ano

4. Indicador de diversificação de ações

Nome: Índice de diversidade de ações

Métrica: N° de tipos de ações realizadas por ano

5. Indicador de articulação externa

Nome: Índice de interação com a comunidade

Componentes: visitas técnicas + feira de ciências + parcerias

RECURSOS FINANCEIROS

1. Indicador de captação de recursos

Nome: Volume anual de recursos captados

Fórmula: Soma dos recursos recebidos por ano

2. Indicador de alocação de recursos

Nome: Distribuição percentual por categoria

Métrica: Participação de cada categoria no total

3. Indicador de sustentabilidade operacional

Nome: Proporção entre custeio e investimento

Componentes: $(\text{Manutenção} + \text{estagiário}) \div \text{investimento}$

RECURSOS HUMANOS

1. Indicador de sustentabilidade operacional

Nome: Total de pessoal alocado

Fórmula: Soma de pessoas envolvidas por ano

2. Indicador de composição da equipe

Nome: Distribuição percentual por categoria

Métrica: Participação de cada grupo no total

3. Indicador de diversificação de vínculos

Nome: Índice de diversidade de pessoal

Métrica: N° de categorias ativas por ano



Principais resultados

AÇÕES

- Expansão expressiva das ações em 2025, com mais que o dobro de atividades em relação aos anos anteriores.
- Diversificação do portfólio, passando de 2 tipos de ações em 2023 para 6 em 2025.
- Consolidação de projetos institucionais, inexistentes em 2023 e com crescimento contínuo.
- Ampliação da interação com a comunidade externa, evidenciada pelo surgimento de visitas técnicas, feiras e parcerias.
- Manutenção dos cursos como eixo estruturante, com estabilidade ao longo do período.
- Crescimento dos apoios institucionais, indicando fortalecimento da capacidade operacional.

RECURSO FINANCEIRO

- Crescimento expressivo da captação de recursos em 2025, com diversificação das fontes (NITTEC e Pró-Reitoria).
- Fortalecimento do financiamento de projetos, que concentra a maior parcela dos recursos.
- Ampliação de investimentos estruturais a partir de 2025.
- Manutenção de recursos para apoio de pessoal (estagiário) como componente relevante da sustentabilidade operacional.
- Dependência recente de captação externa, indicando necessidade de planejamento de continuidade.

RECURSOS HUMANOS

- Expansão relevante da equipe em 2025, impulsionada principalmente por bolsistas e TAEs.
- Predominância docente como eixo central da força de trabalho.
- Ausência de voluntariado, indicando potencial não explorado de engajamento.
- Estabilidade no número de estagiários, sugerindo manutenção de apoio operacional básico.
- Maior diversificação funcional a partir de 2024, fortalecendo a capacidade de execução.