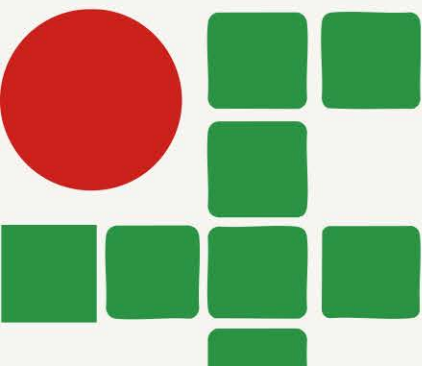



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS BENEDITO BENTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Relatório Técnico

# Os espaços pedagógicos da pesquisa no **Instituto Federal de Alagoas**

Núbia Lemos da Silva  
Jarbas Mauricio Gomes



# Ficha Catalográfica



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Instituto Federal de Alagoas  
Campus Avançado Benedito Bentes  
Biblioteca

370  
S586r

Silva, Núbia Lemos da.

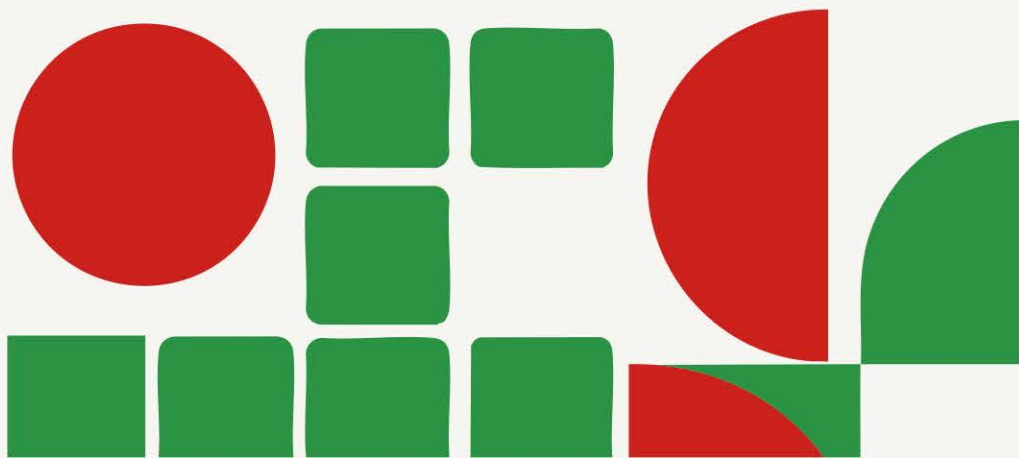
Relatório técnico: os espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas / Núbia Lemos da Silva, Jarbas Mauricio Gomes. – 2026.

43 p. : il.

Produto Educacional da Dissertação - Os espaços pedagógicos da pesquisa na educação profissional e tecnológica (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) Instituto Federal de Alagoas, Campus Avançado Benedito Bentes, Maceió, 2026.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Espaços Pedagógicos. 3. Pesquisa.  
I. Gomes, Jarbas Maurício. II. Título.

Fernanda Isis Correia da Silva / Bibliotecária - CRB-4/1796



# Descrição Técnica

**Origem do Produto:** Dissertação intitulada "Os Espaços Pedagógicos na Pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica"

**Título do Produto:** Relatório Técnico os espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas.

**Área de Conhecimento:** Ensino.

**Área de Concentração:** Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

**Linha de Pesquisa:** Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica - EPT - Linha 2.

**Macroprojeto:** Organização de espaços pedagógicos na EPT - Macroprojeto 6.

**Tipologia:** Relatório Técnico

**Finalidade:** Apresentar a caracterização dos espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas.

**Registro do Produto/Ano:** Biblioteca do Ifal – Campus Benedito Bentes, 2026.

**Avaliação do Produto:** Pesquisadores do Instituto Federal de Alagoas.

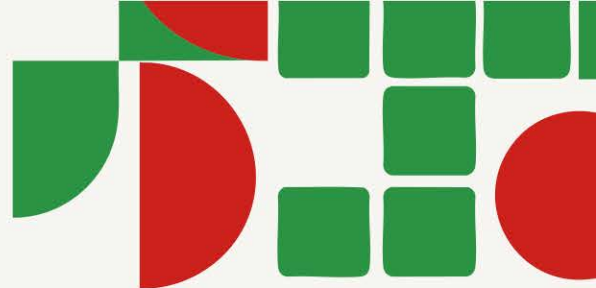
**Trabalho gráfico e diagramação:** Danilo Gabriel Silva de Sá, através do Adobe Photoshop e Adobe Illustrator.

**Disponibilidade:** Inrestrita, preservando-se os direitos autorais, com a proibição do uso comercial do produto.

**Divulgação:** Em formato digital, via EduCAPES (licenciado via Creative Commons), e Repositório Institucional do Ifal - Redifal

**Instituição envolvida:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas. URL: <https://www2.ifal.edu.br/profept> Idioma: Português - País: Brasil

# Sobre os autores



**Núbia Lemos da Silva** é Assistente Social, formada pela Universidade Federal de Alagoas (Ufal), Servidora Pública, Mestre em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT - Ifal, possui especialização em Educação Permanente em Saúde e em saúde do Adulto e do Idoso pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA/Ufal). Atua na linha de pesquisa de Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Possui interesse na área de Políticas Públicas, Educação Profissional e Tecnológica.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5448694129832171>

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-4375-3924>

E-mail: nubia.lemos@ifal.edu.br



**Jarbas Mauricio Gomes** é Doutor em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (PPGE-UFSCar), Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá (2012), graduado em Filosofia (Bacharelado e Licenciatura) pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2003). Professor EBTT de Filosofia no Instituto Federal de Alagoas - Campus Penedo (Ifal/CPen) atua como Professor e pesquisador permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/Ifal-CABB).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6712481495574847>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8734-4727>

E-mail: jarbas.gomes@ifal.edu.br

# Apresentação

Caros (as) leitores (as),

O relatório técnico **Os espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas** se constitui como Produto Educacional vinculado à pesquisa intitulada **Os espaços pedagógicos da pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica**, desenvolvida no âmbito da Linha de Pesquisa II – Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica – do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), do Instituto Federal de Alagoas (Ifal).

Fundamentado nos pressupostos teórico-metodológicos da Pedagogia Histórico-Crítica, o relatório orienta-se pelo entendimento de que a pesquisa, enquanto prática social e educativa, deve contribuir para a formação crítica dos estudantes e para sua inserção consciente na cultura científica. Nessa perspectiva, o trabalho fundamenta-se no método proposto por Saviani (2024), compreendendo o desenvolvimento deste produto educacional como parte de um movimento que caminha da análise da prática social concreta e a ela retorna por meio de recomendações.

O relatório foi elaborado a partir de um mapeamento dos espaços institucionais da pesquisa no Ifal, através da análise de documentos normativos, programas institucionais de iniciação científica e tecnológica e espaços inovadores e multiusuários. O percurso de pesquisa possibilitou caracterizar a organização desses espaços e analisar em que medida se configuram como espaços pedagógicos, isto é, espaços que direcionados a estudantes da Educação Básica, em específico do Ensino Médio Integrado, ultrapassam a dimensão técnica da pesquisa como produtividade de resultados e se constituem como mediações formativas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Diante do crescimento dos discursos em torno da inovação, da produtividade científica e da empregabilidade, o relatório problematiza concepções de pesquisa que no âmbito da Educação Básica tendem a subordinar o processo formativo à lógica da eficiência técnica. Fundamentados em Gramsci (2001), defendemos que a inserção dos estudantes nos métodos científicos deve ocorrer de forma orientada, crítica e pedagógica, evitando práticas que exijam inovação e originalidade dissociadas da compreensão do lugar que os estudantes ocupam na sociedade e da formação humana integral.



Com base nesse percurso, o relatório apresenta resultados e discussões sobre a organização dos espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal e, partindo do universo da Educação Básica e do papel da iniciação à ciência, a pesquisa e a inovação no processo de formação das novas gerações de profissionais, propõe recomendações voltadas ao fortalecimento do caráter pedagógico dos espaços formativos sob a gestão da Pesquisa.

Assim, este Produto Educacional busca contribuir para a organização da pesquisa institucional como prática formativa integrada ao ensino, à extensão e à inovação, reafirmando os princípios orientadores da Educação Profissional e Tecnológica e o compromisso dos Institutos Federais com a formação humana integral.

**Boa leitura!**

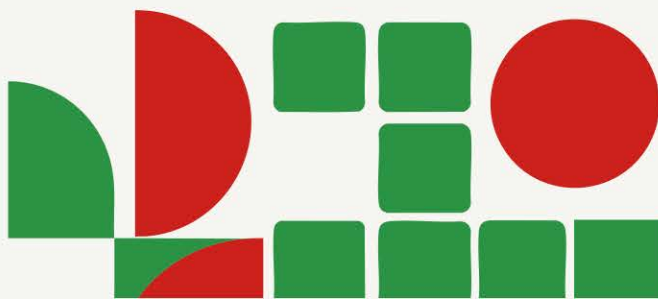
**Núbia Lemos da Silva**  
**Jarbas Mauricio Gomes**



# Lista de figuras

---

<b>Figura 1</b> – Princípios das atividades de pesquisa, pós-graduação e inovação .....	17
<b>Figura 2</b> – Espaços de Gestão .....	18
<b>Figura 3</b> – Espaços inovadores e multiusuários do Instituto Federal de Alagoas (IFAL) .....	21
<b>Figura 4</b> - Objetivos dos programas de ICT .....	23
<b>Figura 5</b> - Exigências para atuar como orientador nos Programas de PIBIC e PIBITI do IFAL.....	27
<b>Figura 6</b> - Exigências para atuar como bolsista nos Programas de PIBIC e PIBITI do IFAL.....	27
<b>Figura 7</b> - Atribuições do orientador.....	28



# Lista de quadros

---

<b>Quadro 1</b> - Regulamentos do Instituto Federal de Alagoas sobre a pesquisa.....	16
<b>Quadro 2</b> - Estrutura de organização e operacionalização das ações de pesquisa no IFAL.....	19
<b>Quadro 3</b> - Espaços inovadores e multiusuários do Instituto Federal de Alagoas (IFAL).....	30
<b>Quadro 4</b> - Cursos/formações ofertadas.....	34



# Lista de gráficos

---

<b>Gráfico 1</b> - Número de bolsas por programas de ICT no IFAL (2010–2025).....	24
<b>Gráfico 2</b> - Quantitativo de bolsas (PIBIC e PIBITI) previsto em edital e disponível em resultado final (2010–2025) .....	25
<b>Gráfico 3</b> - Fontes de Financiamento (2010–2025).....	26
<b>Gráfico 4</b> - Quantitativo de seleção para espaços Inovadores e Multiusuários do IFAL.....	32
<b>Gráfico 5</b> - Quantitativo de editais de seleção por tipo de espaço .....	33



# Lista de abreviaturas

---

**CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**CS** - Conselho Superior

**DBR** - Design-Based Research

**C,T&I** - Ciência, Tecnologia e Inovação

**EPT** - Educação Profissional e Tecnológica

**Fapeal** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas

**IC** - Iniciação Científica

**ITI** - Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

**ICT** - Iniciação Científica e Tecnológica

**IF** - Institutos Federais

**Ifal** - Instituto Federal de Alagoas

**PDI** - Plano de Desenvolvimento Institucional

**PHC** - Pedagogia Histórico-Crítica

**PIBIC** - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

**PIBITI** - Programa Institucional de Bolsas de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

**ProfEPT** - Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica

**PRPPI** - Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação



# Sumário

<b>1.INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2.METODOLOGIA</b> .....	<b>12</b>
<b>3.CONCEITOS E CONCEPÇÕES</b> .....	<b>13</b>
3.1.Educação Profissional e Tecnológica.....	13
3.2. Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica.....	13
3.3 A pesquisa como princípio educativo e pedagógico .....	15
<b>4.ORGANIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DA PESQUISA</b> .....	<b>16</b>
4.1 Organização Institucional da Pesquisa no Ifal.....	16
4.2 Espaços da Pesquisa no Instituto Federal de Alagoas.....	18
<b>5.A CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DA PESQUISA COMO ESPAÇOS PEDAGOGICOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA</b> .....	<b>22</b>
5.1 Dos espaços da pesquisa aos espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas .....	22
5.2 A iniciação à ciência e à pesquisa como espaços pedagógicos da EPT: Programas de Bolsa de Iniciação Científica e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação no Instituto Federal de Alagoas (2010 a 2025).....	22
5.3. Espaços inovadores e multiusuários do Instituto Federal de Alagoas: espaços pedagógicos de formação continuada de trabalhadores .....	29
<b>6.RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>35</b>
<b>7.RECOMENDAÇÕES PARA A ORGANIZAÇÃO DOS ESPAÇOS PEDAGÓGICOS DA PESQUISA NO IFAL</b> .....	<b>37</b>
<b>8.CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>42</b>

# 1. Introdução

Nos últimos anos, observa-se o crescimento dos discursos em defesa da inovação e da produtividade científica. A centralidade conferida a esses elementos têm contribuído para a naturalização de uma concepção de pesquisa alinhada à lógica da técnica, na qual o valor formativo do processo investigativo fica em segundo plano. Tal racionalidade, ao ser inserida no espaço educacional, subordina a formação humana aos imperativos da eficiência, da mensuração de resultados e da competitividade institucional.

Na contramão dessa perspectiva, Gramsci (2001) defende que a inserção dos jovens no aprendizado dos métodos científicos e na compreensão crítica da vida social precisa ser incentivada desde os anos escolares anteriores ao acesso à universidade. Para o autor, é nesse processo que os estudantes podem desenvolver uma relação consciente com o conhecimento científico e com a realidade social.

A partir desse entendimento, a pesquisa realizada problematizou a natureza dos espaços institucionais da pesquisa no Ifal, principalmente aqueles destinados à Educação Básica e vinculados aos cursos de formação profissional técnica de nível médio, como os Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica e os espaços inovadores e multiusuários. De certo modo, ao olhar a pesquisa como parte da sustentação de uma Instituição de ensino, parte-se do pressuposto de que a pesquisa precisa fomentar a aprendizagem crítica e autônoma dos estudantes, não se configurando como espaços que, conforme alerta Gramsci (2001, p. 40), “obriguem à inovação e à originalidade a todo custo”.

Partindo da compreensão de que a educação é uma prática social mediadora, que articula teoria e prática, com base na concepção de que os espaços pedagógicos são um produto histórico, social e culturalmente construído, assume-se que a organização dos espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal expressa intencionalidades formativas e reflete o projeto educativo da instituição. Considerando esses pressupostos, o relatório apresenta Conceitos e Concepções; realiza a caracterização dos Espaços Pedagógicos da Pesquisa no Ifal; e, apresenta recomendações para a organização dos espaços pedagógicos da pesquisa.

Os resultados aqui apresentados subsidiam a compreensão da realidade investigada e fundamentam a elaboração de recomendações, que se configuram como subsídios para as etapas posteriores da pesquisa de desenvolvimento, voltadas à proposição e ao aprimoramento de soluções no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Almeja-se que o mapeamento e as recomendações apresentados possam contribuir para a organização dos espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal como ambientes formativos que integrem ensino, pesquisa, extensão e inovação, favoreçam o conhecimento da pesquisa na instituição e fortaleçam a formação humana integral, articulada ao trabalho, à ciência, à cultura e à tecnologia, princípios orientadores da Educação Profissional e Tecnológica e, conseqüentemente, dos Institutos Federais.

## 2. Metodologia

Este relatório técnico é resultado de procedimentos de pesquisa bibliográfica e documental, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, desenvolvidos no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), no Instituto Federal de Alagoas (Ifal). O produto educacional apresentado configura-se como parte dos resultados da primeira etapa da pesquisa de desenvolvimento, voltada à análise do problema, conforme pressupostos do mestrado profissional.

O percurso metodológico consistiu no mapeamento e na análise dos espaços pedagógicos da pesquisa existentes no Ifal, realizado a partir da articulação entre referenciais teóricos da Educação Profissional e Tecnológica, estudos sobre espaços pedagógicos e a análise de documentos e normativos institucionais. Foram examinados regulamentos, resoluções, editais, resultados finais e informações institucionais referentes aos Programas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIC e PIBITI) e aos espaços inovadores e multiusuários da instituição.

A análise dos dados foi conduzida sob uma perspectiva quali quantitativa, orientada pelos fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica, buscando compreender de que forma os espaços institucionais da pesquisa se organizam e em que medida podem se constituir como espaços pedagógicos da pesquisa, capazes de favorecer a formação crítica dos estudantes e sua inserção na cultura científico-crítica.

A pesquisa que originou este produto, foi mediada pela aplicação da Design-Based Research (DBR), metodologia própria para a Pesquisa de desenvolvimento, como indicam Matta, Silva e Boaventura (2014), e é executada a partir de quatro etapas: 1) análise do problema; 2) desenvolvimento da proposta de solução responsiva aos princípios de design, às técnicas de inovação; 3) ciclos iterativos de aplicação e refinamento em práxis da solução; e 4) reflexão para produzir “Princípios de Design” e melhorar implementação da solução, os dados disponíveis neste relatório foram produzidos no primeiro ciclo da pesquisa voltado para a análise do problema.

Este relatório foi elaborado na etapa de desenvolvimento da proposta de solução responsiva aos princípios de design, às técnicas de inovação, a partir dos dados mapeados na primeira etapa da DBR – análise do problema, sistematizando os dados provenientes da pesquisa bibliográfica e documental e como parte do método de pesquisa adota, o processo de avaliação se deu a partir da avaliação dos pesquisadores e pesquisadoras do Ifal, com projetos de pesquisa do PIBIC e PIBITI em desenvolvimento no Ifal no triênio 2024-2026 e validado pela banca de defesa, que se configurou parte da etapa da iteração.

## 3. Conceitos e concepções

### 3.1. Educação Profissional e Tecnológica

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) fundamenta-se em uma concepção de formação humana integral, orientada pela articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, superando a compreensão da educação profissional como mero treinamento para o mercado de trabalho. Neste sentido, a EPT se constitui como um projeto educativo comprometido com a formação crítica dos sujeitos e com a transformação da realidade social.

Para Ramos (2008) um projeto de educação fundamentado em uma concepção humanista é mediado pela iniciativa de ofertar educação integrada que demanda “um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitária, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, a ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional” (Ramos, 2008, p. 3).

Este modelo de escola tem como base de fundamentação a concepção de escola unitária proposta por Gramsci (2001), para quem a escola, compreendida em um sentido amplo, deve desempenhar o papel de preparar os jovens para a participação ativa na vida social. Esse preparo deve incluir o desenvolvimento da maturidade, da capacidade criativa, tanto intelectual quanto prática, e da autonomia para agir e tomar decisões de maneira consciente e crítica. A escola, portanto, não é apenas um espaço de transmissão de conhecimento, é um espaço formativo, capacitando os estudantes para compreender e transformar a realidade em que estão inseridos.

No contexto da EPT, os Institutos Federais são instituídos através da Lei nº 11.892/2008, com a proposta de que essa concepção de formação se materialize através da indissociabilidade das ações de ensino, pesquisa, extensão e inovação, bem como do compromisso com o desenvolvimento científico, tecnológico e social dos territórios em que estão inseridos.

### 3.2 Espaços pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica

Com base na concepção de Educação Profissional e Tecnológica e da centralidade da pesquisa como princípio educativo e pedagógico, refletir sobre os espaços nos quais esses fundamentos se materializam no cotidiano institucional tornou-se necessário. Nesse sentido, a noção de espaço pedagógico ultrapassa a compreensão restrita ao ambiente físico e passa a ser entendida como uma construção social, política e formativa, na qual se articulam sujeitos, práticas e saberes possibilitando a mediação entre trabalho, conhecimento e realidade concreta.

Essa perspectiva é reforçada por Silva e Gomes (2025) ao apresentar os espaços pedagógicos como resultado de uma construção histórica, social, política e cultural, que se concretiza em ambientes organizados de forma intencional, embasados em concepções teóricas e planejados para viabilizar os processos de ensino e aprendizagem. Essa concepção abrange não apenas as dimensões físicas e temporais, mas também a funcionalidade dos espaços e as relações que permeiam as práticas pedagógicas e as interações estabelecidas no contexto escolar. Nessa perspectiva, o espaço pedagógico assume caráter fundamental, uma vez que pode favorecer ou limitar o desenvolvimento do processo educativo no âmbito da educação escolar, o que inclui os processos educativos da EPT.

**Também na EPT os espaços pedagógicos devem ser concebidos como meios pelos quais teoria e prática se articulam e integram com a ciência, a tecnologia e a cultura, constituindo-se como espaços de apropriação e produção de saberes e conhecimentos. Sob a perspectiva do trabalho como princípio educativo, o espaço pedagógico deixa de ser cenário neutro e passa a ser condição concreta de mediação pedagógica, pois nele os sujeitos elaboram coletivamente percepções e sentidos sobre o mundo do trabalho e sobre sua própria inserção social e se torna elemento central e indispensável para a concretização de um processo de formação humana integral (Silva; Gomes; 2025, p. 6).**

Partindo desse entendimento, os espaços pedagógicos da pesquisa na EPT dizem respeito não apenas à infraestrutura disponível, mas também às condições organizacionais, institucionais e humanas que possibilitam a produção, a socialização e a apropriação crítica do conhecimento.

Compreender os espaços da pesquisa como espaços pedagógicos implica reconhecê-los como locus de formação no qual se articula ensino, pesquisa, inovação e extensão, contribuindo para a formação integral dos sujeitos. Essa concepção orienta o mapeamento e a análise dos espaços de pesquisa existentes no Instituto Federal de Alagoas, tomando como referência os princípios formativos da EPT e a pesquisa como princípio educativo e pedagógico.

### 3.3 A pesquisa como princípio educativo e pedagógico

No universo da Educação Profissional e Tecnológica e da oferta do Ensino médio integrado por meio dos Institutos Federais, a pesquisa, tendo a inovação como um de seus desdobramentos (1), passa a ocupar lugar estratégico na formação dos quadros de profissionais técnicos de nível médio, atualizando a formação profissional ao contexto das tecnologias e da inovação próprias do início deste século XXI. Neste contexto, a pesquisa não é compreendida apenas como ação de produção de inovação, mas como princípio educativo e pedagógico.

A pesquisa constitui-se, assim, como dimensão formativa, pois possibilita o desenvolvimento da autonomia intelectual, da criticidade e da compreensão dos fenômenos sociais, históricos e produtivos que atravessam a realidade dos sujeitos (Queiroz, 2020).

A partir do disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (2013), a pesquisa é reconhecida como uma atividade para além do conhecimento e da utilização de equipamentos e materiais: é reconhecida como um princípio pedagógico.

**[...]A prática de pesquisa propicia o desenvolvimento da atitude científica, o que significa contribuir, entre outros aspectos, para o desenvolvimento de condições de, ao longo da vida, interpretar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas, potencializadas pela investigação e pela responsabilidade ética assumida diante das questões políticas, sociais, culturais e econômicas (Brasil, 2013, p. 164).**

A compreensão da pesquisa como um princípio educativo e pedagógico no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica demanda a identificação e a análise de como os espaços institucionais de pesquisa se relacionam com os processos formativos dos profissionais técnicos de nível médio. Ao olhar a pesquisa e seus espaços a partir dessa relação, deve-se ter presente que a pesquisa não se configura apenas como espaço de produção científica e inovação cujos resultados são medidos por números de produtos, patentes e inovação.

Os Institutos Federais, como instituições executoras da EPT, devem orientar-se a partir de práticas educativas que tomam a realidade concreta como ponto de partida e de chegada do processo formativo, reconhecendo a centralidade da pesquisa na construção do conhecimento e na formação de sujeitos históricos e sociais, tendo a produção das inovações como consequência e não como finalidade de suas ações.

(1) Destaca-se, porém, que a partir da promulgação da Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (Decreto Nº 12.603/2025) a inovação foi inserida ao tripé Ensino, Pesquisa e Extensão, formando, conforme Gomes (2025) o "quarteto indissociável" ensino, pesquisa, extensão e inovação.

## 4. Organização dos espaços da pesquisa

### 4.1 Organização Institucional da Pesquisa no Ifal

No Instituto Federal de Alagoas, a pesquisa integra o conjunto de ações institucionais voltadas à promoção da Educação Profissional e Tecnológica, articulando-se às atividades de ensino, extensão e tendo a inovação como um de seus desdobramentos. As atividades de pesquisa são mediadas por um conjunto de dispositivos normativos institucionais (Quadro 1) que seguem as diretrizes nacionais.

**Quadro 1– Regulamentos do Instituto Federal de Alagoas sobre a pesquisa**

Nome do dispositivo	Espaço de aprovação	Ano	Conteúdo
Regimento Geral do IFAL	Conselho Superior (CS)	2012	Estabelece a organização administrativa, acadêmica e pedagógica do IFAL.
Resolução nº 18/CS	Conselho Superior (CS)	2012	Homologa a regulamentação das atividades de pesquisa no âmbito do IFAL.
Resolução nº 93/CS	Conselho Superior (CS)	2022	Dispõe sobre o regulamento para recebimento de bolsas de ensino, pesquisa, extensão ou estímulo à inovação, pagas por órgãos de fomento, fundações, empresas, entes públicos ou organizações sociais.
Resolução nº 177/CS	Conselho Superior (CS)	2024	Aprova o Regulamento Geral para criação, certificação e avaliação de Grupos de Pesquisa do IFAL.
Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024–2028	Conselho Superior (CS)	2024	Define as diretrizes, objetivos, metas e ações estratégicas do IFAL para o período de 2024 a 2028, orientando a atuação institucional nas dimensões do ensino, pesquisa, extensão, gestão e desenvolvimento institucional.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

A política institucional de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Ifal orienta-se pela produção de soluções técnicas, tecnológicas, sociais, culturais e ambientais que contribuam para o enfrentamento dos problemas da sociedade contemporânea. Nesse sentido, as ações desenvolvidas sob a tutela da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Ifal são mediadas por um conjunto de princípios (Figura 1) que busca a articulação da pesquisa com a extensão, a inovação e o ensino nos diferentes níveis da educação básica à pós-graduação.

**Figura 1 – Princípios das atividades de pesquisa, pós-graduação e inovação**



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pela pesquisadora.

Seguindo esses princípios gerais, o PDI (2024–2028) estabelece critérios para priorização de linhas e projetos de pesquisa, considerando a multidisciplinaridade, o desenvolvimento sustentável e a captação de recursos externos como elementos fundamentais para o fortalecimento institucional e o atendimento às necessidades da sociedade.

A política de pesquisa do Ifal, conforme os documentos normativos e o PDI vigente, consolida-se como parte essencial do projeto político-pedagógico institucional, um projeto comprometido com a formação humana integral e que enuncia a pesquisa como princípio educativo. Essa estrutura favorece a integração das dimensões científica, tecnológica e social, reafirmando o papel dos Institutos Federais, de modo específico do Ifal na construção de uma educação emancipatória e transformadora (Ifal, 2024).

O todo arcabouço normativo da política de pesquisa no âmbito do Ifal não está restrito ao âmbito das diretrizes institucionais, mas se materializa na articulação entre diferentes dimensões (normativa, formativa e física) e que refletem a organização da pesquisa na instituição.

Assim, apresentar os espaços institucionais da pesquisa no Ifal, compreendendo-os não apenas como instâncias administrativas ou físicas, mas também como espaços com potencial pedagógico que mediam a produção do conhecimento e a formação humana integral torna-se necessário.

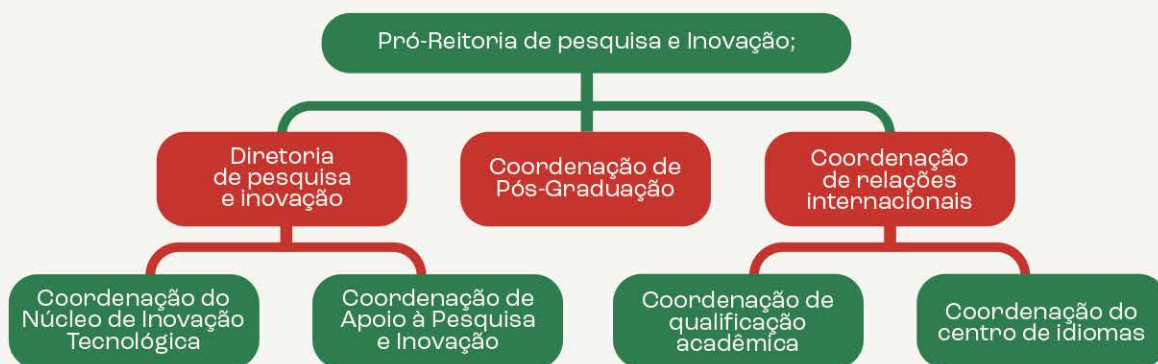
## 4.2 Espaços da Pesquisa no Instituto Federal de Alagoas

No âmbito do Instituto Federal de Alagoas e da Educação Profissional e Tecnológica, de modo geral, a pesquisa se constitui como um espaço que não se limita ao trabalho e ao processo de investigação comumente associado ao termo pesquisa. Os fundamentos filosóficos que orientam a EPT e os processos de organização dos espaços pedagógicos institucionais, mediados pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa, inovação e extensão, nos levam a conceber os espaços de pesquisa como espaços pedagógicos. Sobretudo quando se coloca em perspectiva que os Institutos Federais são Instituições de ensino cuja natureza contempla a aproximação de estudantes da educação básica, notadamente do ensino médio, nas práticas de pesquisa por meio das iniciações às pesquisas científicas e de desenvolvimento.

Uma vez que as ações de pesquisa são mediadas pelo conjunto das normativas que regem a prática da pesquisa, elas estão, também submetidas ao escopo pedagógico, redefinindo os espaços de pesquisa, onde normalmente ocorre o trabalho do pesquisador, e ressignificando-os também como espaços pedagógicos de formação dos profissionais técnicos de nível médio.

Os espaços de gestão e estruturação da pesquisa no Ifal (figura 2), capitaneados pela Pró-Reitoria de Pesquisa Pós-Graduação e Inovação, estão organizados a partir de Departamentos e Coordenações que estruturam e mediam as intencionalidades e as relações contidas nos processos de pesquisa e investigação realizados na instituição.

**Figura 2 – Espaços de Gestão**



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores.

Os espaços de gestão promovem a operacionalização das políticas de pesquisa, traduzindo-as em programas, editais, ações de fomento, acompanhamento e avaliação. Para garantir o funcionamento dessa estrutura, a área da pesquisa é mediada por um conjunto de ações e atividades realizadas em diferentes frentes de atuação (Quadro 2). As atividades realizadas buscam criar e promover a estrutura necessária para a execução das atividades de pesquisa no Instituto, desde o zelo com o cumprimento dos preceitos éticos das pesquisas até a publicação de seus resultados.

## Quadro 2 - Estrutura de organização e operacionalização das ações de pesquisa no IFAL

Estrutura/operacionalização	Descrição
Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA	órgão deliberativo e de assessoramento da Administração Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL) em matéria normativa e consultiva, nas questões sobre a utilização de animais para o ensino, a pesquisa e a extensão, de acordo com o disposto na Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008; Decreto Regulamentar 6.899, de 15 de julho de 2009; e Resoluções Normativas do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) e da própria instituição
Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos - CEPESH	colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter deliberativo, consultivo e educativo, fomentando a reflexão ética sobre a pesquisa científica e criado para defender os interesses dos/as participantes da pesquisa em sua integridade dos valores, dos direitos e dos deveres para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos nas diferentes áreas do conhecimento e com os princípios básicos do Ifal. Foi implantado a partir da Resolução nº 23/CS/2018, de 12 de novembro de 2018 que aprovou o Regimento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa no âmbito do Ifal (alterado pela Resolução nº 33/CS/2020), e com a Portaria 683/GR/2019, de 20 de março de 2019, nomeando os integrantes do CEPESH/Ifal (atualizada pela Portaria Nº 2045/Ifal, de 06 de junho de 2024)
Conselho Editorial	órgão normativo e consultivo do Instituto Federal de Alagoas, sendo responsável pela análise e aprovação de obras para publicação, pela definição de sua política e linhas editoriais e pela apreciação de propostas de convênios e contratos vinculados à edição e coedição de livros.

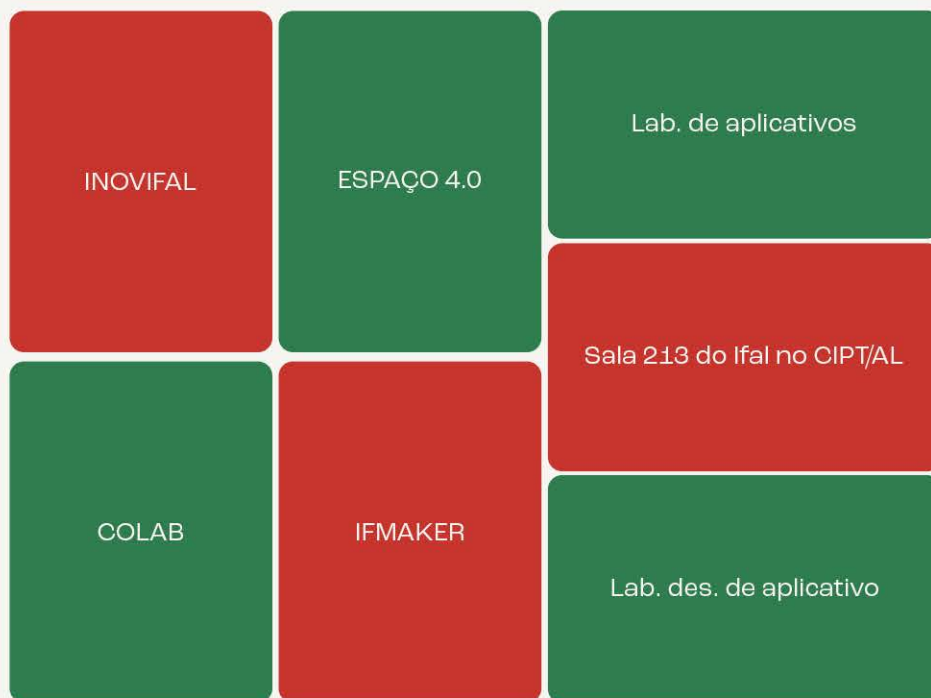
Eventos	Encontro de Inovação, Tecnologia e Iniciação Científica Do Ifal; Avaliação Parcial dos Projetos de Pesquisa e Inovação Em Execução No Ifal; Bienal Internacional do Livro de Alagoas; Lives / Webinar.
Iniciação Científica e Tecnológica	incentivar a prática da pesquisa, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico; Contribuir para a formação de recursos humanos qualificados, aprimorando o processo de formação de profissionais para o mercado de trabalho e possibilitando o aprofundamento de conhecimentos na área do projeto ao qual está vinculado; Promover a inovação por meio de iniciativas de estudos em áreas prioritárias indicadas por análises do mundo do trabalho, atendendo as demandas e se antecipando a elas; Possibilitar aos discentes do IFAL a participação em atividades de iniciação científica, mediante recebimento de bolsas de fomento, conforme estabelecido neste Programa para Concessão de Bolsas;
Pós-Graduação	configura-se como um dos eixos fundamentais para o desenvolvimento científico da Instituição. Os cursos de pós-graduação, lato e stricto sensu são ofertados em diversos campi do Estado, oferecidos de forma gratuita, em ambientes tecnológicos de ensino e pesquisa, voltados para a formação de pesquisadores(as) atentos ao desenvolvimento do pensamento científico, ao saber tecnológico, ao compromisso ambiental e à consciência cidadã.
Qualificação Acadêmica	considerada alta prioridade no processo de formação e vista como diferencial na proposta de valor da instituição, visando ao atendimento das demandas educacionais do Ifal e do estado de Alagoas.
Revista Educte	é um periódico científico on-line do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (Ifal), de caráter multidisciplinar. Seu escopo editorial consiste na divulgação de trabalhos inéditos que abranjam diferentes áreas do conhecimento

Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

A estrutura de organização e operacionalização das ações desenvolvidas sob o arcabouço da área da pesquisa no IFAL configura-se como espaços institucionais estratégicos de consolidação da prática científica, formativa e socialmente referenciada. Esses espaços e ações conferem à pesquisa princípios éticos e legais, promovem a reflexão crítica sobre o fazer científico e acadêmico e qualificam os processos investigativos da Instituição tanto como espaços de produção do conhecimento científico como espaços pedagógicos de formação científica, potencializada pela promoção da socialização das produções científicas e acadêmicas, fortalecendo a visibilidade da pesquisa e o diálogo com a comunidade científica e com a sociedade.

Para promover essa operacionalização, o Ifal dispõe de espaços físicos que compõem os ambientes de inovação e disponibiliza espaços institucionais variados, dentre os quais os denominados Espaços Inovadores e Laboratórios Multiusuários (Figura 3), vinculados à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPI) e que desempenham papel estratégico no desenvolvimento das atividades de pesquisa.

**Figura 3 – Espaços inovadores e multiusuários do Instituto Federal de Alagoas (IFAL)**



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Esses espaços são ambientes que, além de sua utilização nas práticas de pesquisa, configuram-se como espaços integradores das dimensões de ensino, extensão, inovação e empreendedorismo desenvolvidas na Instituição fazendo parte de um ecossistema de formação de novos pesquisadores e de imersão dos profissionais em exercício no universo da inovação tecnológica ocorrida em diferentes áreas.

## 5. A Caracterização dos espaços da pesquisa como espaços pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica

### 5.1 Dos espaços da pesquisa aos espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas

A menção ao termo pesquisa leva à uma visão imediata de produção de conhecimentos de ponta e de aplicação inovadora do conhecimento científico. Contudo, a compreensão do papel da pesquisa e da relação desta com a Educação Básica e a formação de profissionais técnicos de Ensino Médio demanda uma ressignificação.

Os espaços da pesquisa, em sua relação com o ensino e assumido como parte da formação dos profissionais de um novo tempo, assumem diferentes configurações e funções, articulando dimensões normativas, organizacionais, físicas e pedagógicas. Um exemplo claro dessa relação são os Programas de Iniciação Científica e Tecnológica e os Espaços Inovadores e Multiusuários. Esses espaços devem ser compreendidos como espaços nos quais a pesquisa realiza um processo formativo das novas gerações de pesquisadores, um espaço de iniciação à ciência e a inovação cujas ações são desenvolvidas de forma articulada aos processos de ensino, aprendizagem e formação segundo os princípios e fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica.

### 5.2. A iniciação à ciência e à pesquisa como espaços pedagógicos da EPT: Programas de Bolsa de Iniciação Científica e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação no Instituto Federal de Alagoas (2010 a 2025)

Os Programas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica configuram-se, historicamente, como uma política pública estratégica voltada à formação de jovens para as carreiras científicas e tecnológicas, bem como ao fortalecimento da cultura científica nas Instituições de ensino. Esses programas têm a finalidade incentivar a prática da pesquisa e contribuir para a formação de recursos humanos qualificados, capazes de enfrentar os desafios científicos, tecnológicos e sociais contemporâneos (CNPq, s.d).

No contexto dos Institutos Federais, a iniciação científica e tecnológica adquire especificidades que a diferenciam do modelo tradicional desenvolvido nas universidades, ao possibilitar a inserção de estudantes do ensino médio técnico nos processos sistemáticos de investigação e principalmente por se configurar como um espaço pedagógico de formação das novas gerações de pesquisadores, constituindo-se como o primeiro estágio de formação em pesquisa. Esse movimento é uma resposta às transformações do mundo do trabalho, que passaram a exigir o domínio de saberes relacionados à produção do conhecimento científico e tecnológico para profissionais com formação básica. Dessa forma, os programas PIBIC e PIBITI ampliam o alcance da pesquisa como prática formativa, reafirmando sua indissociabilidade em relação ao processo educativo (Silva; Gomes, 2025) e demandando espaços próprios no qual a pesquisa e a inovação são ensinadas como parte da formação dos profissionais técnicos de nível médio.

No âmbito do Instituto Federal de Alagoas (Ifal), a Iniciação Científica (IC) e a Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (ITI) são desenvolvidas por meio de Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

Estes programas destinam-se a estudantes do ensino técnico, tecnológico e superior (Ifal, 2021) e tem entre seus objetivos incentivar a prática da pesquisa, contribuir para a formação de recursos humanos e promover a inovação (Figura 4).

#### Figura 4 - Objetivos dos programas de IC

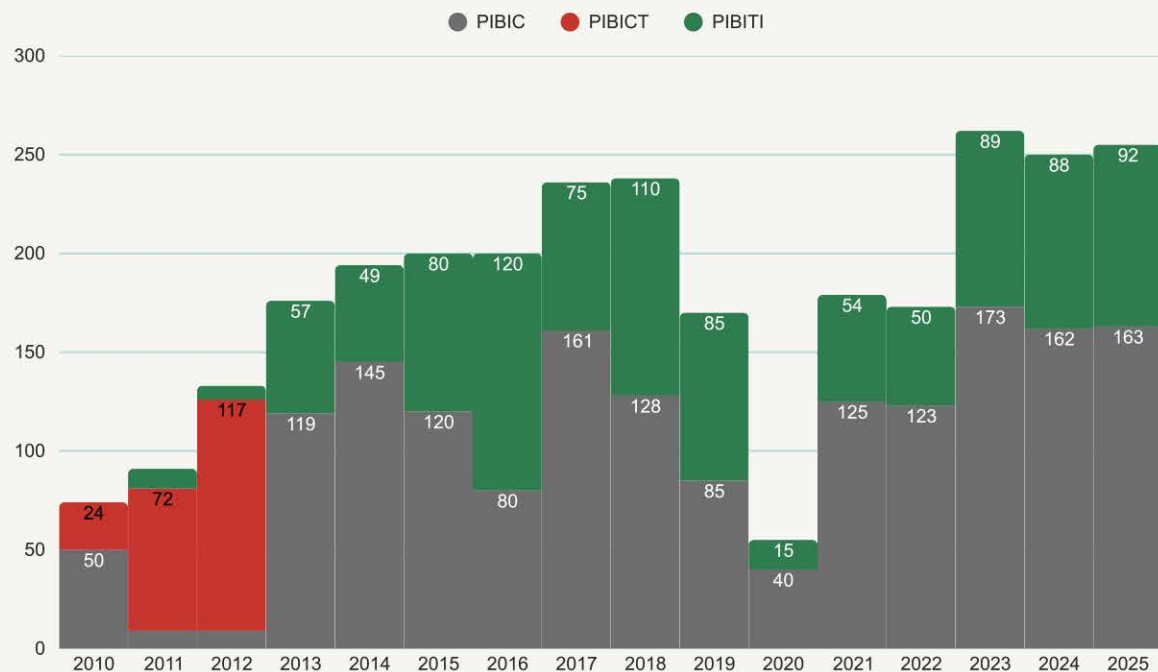


Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

O Ifal oferta os Programas de Iniciação à pesquisa e a inovação desde 2010. As chamadas são realizadas por meio de editais anuais que promovem a seleção de projetos, orientadores e bolsistas vinculados aos programas PIBIC e PIBITI. Os Programas de Iniciação são mantidos, com fomento proveniente do próprio Ifal, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal).

Os dados indicam que ao longo da história dos Programas de Iniciação do Ifal a política institucional de fomento à pesquisa evoluiu significativamente, com uma ampliação das bolsas a partir de 2016 (Gráfico 1).

**Gráfico 1 - Número de bolsas por programas de ICT no Ifal (2010–2025)\***



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Como é possível observar, em 2020 ocorreu uma redução brusca no número de bolsas. Embora não tenhamos dados de análise, pode-se conceber que o movimento tende a estar associado ao cenário de restrições orçamentárias e ao contexto da pandemia da COVID-19.

Observa-se ainda que na história dos Programas, na maioria dos anos o PIBIC apresenta maior predominância, sendo superado pelo Programa de PIBITI nos editais dos anos de 2013, 2016, 2017 e 2018, quando o quantitativo previsto de bolsas para o PIBITI foi maior que o PIBIC. Não foi possível determinar a causa desse movimento, mas ele pode indicar um direcionamento Institucional para o fortalecimento das ações voltadas à inovação e ao desenvolvimento tecnológico.

\*O quantitativo de bolsas identificado no gráfico foi extraído dos resultados finais dos editais. Entretanto, nos anos de 2015 e 2016, o resultado não foi divulgado por programa; desse modo, nestes anos, foram considerados os quantitativos previstos nos editais.

No período analisado, a PRPPI, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), registrou a oferta de 1.114 bolsas disponibilizadas via editais, das quais 981 efetivamente concedidas nos resultados finais. Por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), os editais de seleção ofertaram 1.280 bolsas e ao final foram implementadas 1.492 (Gráfico 2). A diferença entre o número final de bolsas concedidas pode ter duas explicações: 1) o remanejamento das bolsas de PIBITI ociosas; e 2) o financiamento local realizado com recurso dos Campi.

**Gráfico 2 - Quantitativo de bolsas (PIBIC e PIBITI) previsto em edital e disponível em resultado final (2010–2025)**

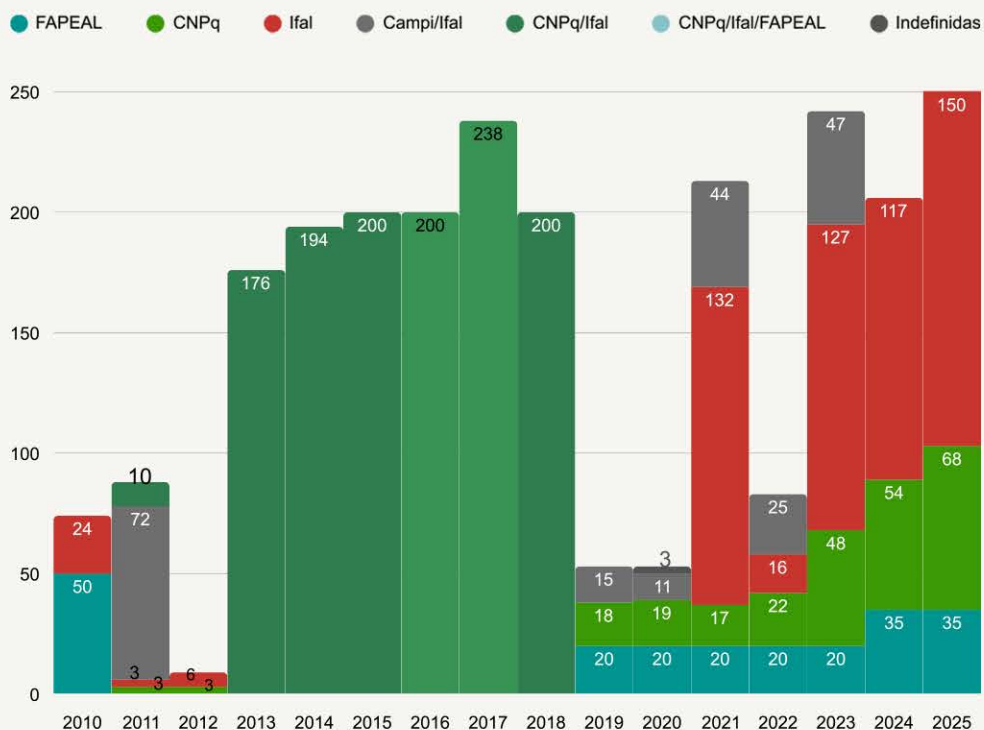


Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

O gráfico acima apresenta a divergência entre o quantitativo de bolsas previsto em edital e o efetivamente executado nos resultados finais, o que indica que a cultura da pesquisa está mais vinculada à pesquisa científica do que a de desenvolvimento. Ou seja, o número de projetos de desenvolvimento não atinge a cota para preencher as bolsas e para não perder os recursos, as bolsas são remanejadas. Ressalta-se ainda que os editais não preveem bolsas ofertadas pelos campi, entretanto, alguns deles fomentam a realização de projetos de pesquisa submetidos por pesquisadores dos próprios campi, como é identificado em alguns resultados finais.

Em relação à fonte de financiamento, observa-se a presença constante do CNPq, bem como da FAPEAL a partir de 2020 (Gráfico). Além deles, os campi também dispõem de recursos para financiar a execução de projetos aprovados e não contemplados com as bolsas disponibilizadas nos editais.

### Gráfico 3 – Fontes de Financiamento (2010–2025)



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Ressalta-se que a diversidade das fontes de financiamento tem se configurado como elemento de sustentação da política de fomento à pesquisa, possibilitando a manutenção das ações, mesmo diante de cenários de restrição orçamentária.

A partir dos elementos identificados na análise dos editais e resultados dos programas de Iniciação Científica PIBIC e PIBITI do Ifal, observa-se ainda que estes programas apresentam como finalidade o incentivo à pesquisa científica e tecnológica no ambiente acadêmico promovendo a formação de novos pesquisadores e contribuindo para a consolidação da cultura científica na instituição por meio de um espaço pedagógico relevante para a formação escolar dos estudantes do Instituto. Para alcançar esse propósito, os orientadores precisam preencher alguns requisitos, conforme (Figura 5), dentre eles ter titulação de mestre e atuação em grupos de pesquisa.

**Figura 5 - Exigências para atuar como orientador nos Programas de PIBIC e PIBITI do Ifal.**



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Em relação aos Bolsistas, visando garantir a dedicação do estudante às atividades de iniciação científica e tecnológica, estes devem atender aos critérios como excelência acadêmica e disponibilidade.

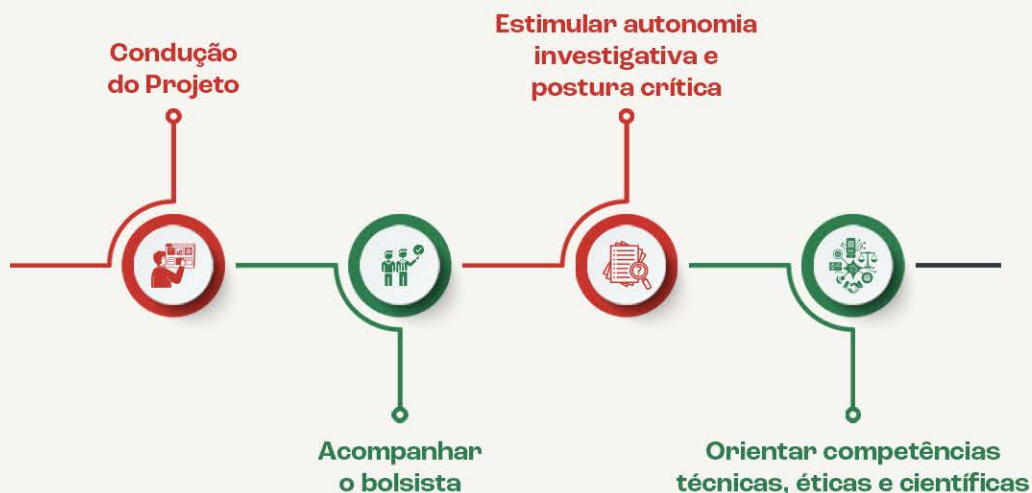
**Figura 6 - Exigências para atuar como bolsistas nos Programas de PIBIC e PIBITI do Ifal**



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Observa-se que tanto os critérios para os orientadores como para os bolsistas mantiveram-se ao longo dos anos, o que indica o compromisso com qualificação docente. Em relação às atribuições do orientador, para além dos critérios formais de titulação e vínculo institucional, os editais definem atribuições específicas, conforme demonstrado abaixo.

### Figura 7 - Atribuições do orientador



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

O papel do orientador transcende o caráter técnico e gerencial, assumindo uma dimensão pedagógica e formativa, essencial à consolidação de uma cultura científica na instituição.

Em relação ao acompanhamento e avaliação dos programas, a partir de 2013, os editais passaram a enfatizar o acompanhamento contínuo e a avaliação sistemática dos projetos, por meio de: Relatórios parciais e finais; Produção de artigos científicos e apresentações orais e pôsteres no Encontro de Inovação, Tecnologia e Iniciação Científica do Ifal (EITIC).

Essas atividades consolidam o caráter formativo dos programas, ao possibilitarem a socialização do conhecimento, o diálogo entre orientadores e avaliadores e o aprimoramento das competências investigativas dos estudantes.

A partir das categorias analisadas nos editais e resultados finais dos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica desenvolvidos pelos Institutos Federais, Silva e Gomes (2025) em diálogo com Galvão (2020), destacam que a Iniciação Científica é um espaço formativo estratégico porque emprega a vivência da pesquisa como prática pedagógica, contribuindo para a apropriação crítica do conhecimento científico e tecnológico e para a constituição dos sujeitos como agentes de transformação da realidade social.

Esses programas se configuram como estratégias para formar especialistas que não se limitam ao conhecimento técnico e que são dotados da capacidade de pesquisa e de produção de conhecimentos científica e/ou filosoficamente fundamentados (Silva; Gomes, 2025) e, como caracteriza Gomes (2020), os intelectuais do novo tempo (3).

**O novo intelectual não é portador de uma cultura pedante. É dotado de uma formação inicial ampla e sólida que lhe permite avançar a elevados graus de especialização. É um intelectual pensado para um novo contexto histórico, um intelectual do século XXI que, com o domínio da Ciência e de suas técnicas, é apto a desenvolver e produzir novas tecnologias ao mesmo tempo em que é capaz de formular uma concepção de mundo de caráter humanista e histórico (Gomes, 2020, p.120).**

### **5.3. Espaços inovadores e multiusuários do Instituto Federal de Alagoas: espaços pedagógicos de formação continuada de trabalhadores**

O estímulo à criação de ambientes especializados e cooperativos de inovação previsto na Lei nº 10.973/2004 é o marco legal para a implantação de espaços inovadores e multiusuários nas instituições federais.

Esses ambientes são definidos como espaços voltados ao desenvolvimento da inovação e do empreendedorismo, característicos da economia do conhecimento. Esses ambientes articulam diferentes sujeitos, como instituições científicas, tecnológicas e de inovação, órgãos governamentais, empresas, agências de fomento e organizações da sociedade civil, e se organizam a partir de duas dimensões principais: os ecossistemas de inovação e os mecanismos de geração de empreendimentos (Brasil, 2018).

No Ifal, entre os ambientes de inovação destacam-se os espaços inovadores e multiusuários vinculados à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (Quadro 3). Como característica, estes espaços se constituem como espaços de ensino, ou seja, espaços pedagógicos da EPT nos quais transcorre parte da formação dos técnicos de nível médio ou nos quais ocorre a oferta de cursos e formações para a comunidade interna e externa, sempre no campo da inovação e empreendedorismo. Essa característica reforça a necessidade de conceber esses espaços não apenas como espaços de pesquisa, mas como espaços pedagógicos geridos pelas diferentes instâncias que compõem a PRPPI do Ifal.

**Quadro 3 – Espaços inovadores e multiusuários do Instituto Federal de Alagoas**

Ambiente	Objetivo	Campus	Total
INOVIFAL	Promover o desenvolvimento tecnológico, econômico, ambiental e cultural, gerar o bem-estar social e preservar a qualidade de vida, especialmente no Estado de Alagoas, por meio dos Programas de Incubação de Empreendimentos de Base Tecnológica, Social ou Mista	Anapiraca Batalha Coruripe Maragogi Marechal Deodoro Palmeira dos Índios Penedo	7
Espaço 4.0	Proporcionar aos jovens o acesso às tecnologias e aumentar as perspectivas de ingresso no mercado de trabalho	Anapiraca Benedito Bentes Coruripe Maragogi Marechal Deodoro Palmeira dos Índios Penedo Rio Largo Santana do Ipanema S. Miguel dos Campos Satuba Viçosa	12
COLAB - Laboratório Compartilhado de Pesquisa e Inovação	É um espaço para o desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias inovadoras, de forma compartilhada, por servidores e estudantes de diversas áreas e campi do Ifal.	Maceió	1
Ifmaker	Voltado para atividades de construção de inovações com projetos em desenvolvimento onde o aluno é protagonista no processo ensino-aprendizagem ao envolver-se nas necessidades da sociedade onde a unidade acadêmica está inserida. Seu objetivo é possibilitar aos servidores, alunos envolvidos e comunidade externa o desenvolvimento da cultura learning by doing e da Aprendizagem Baseada em Projetos.	Marechal Deodoro Satuba Piranhas	3
Laboratório de desenvolvimento de aplicativos	Visa o aumento da oferta de Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) para os alunos da instituição e para a comunidade externa, bem como a capacitação de servidores do Instituto.	Maceió Anapiraca	2
Laboratório de aplicativos	Laboratório para execução de cursos de formação continuada nas áreas de desenvolvimento de aplicativos utilizando as tecnologias Flutter e React Native.	Maceió	1

Laboratório Multiusuário de Tecnologias Ambientais	O LMTA-Ifal é um espaço de pesquisa equipado com instrumentos analíticos de alta tecnologia, projetado para atender às demandas de desenvolvimento científico e tecnológico em diversas áreas relacionadas às tecnologias ambientais. O LMTA oferece uma infraestrutura robusta que apoia pesquisadores do IFAL, especialmente aqueles vinculados às áreas de Tecnologias Ambientais, permitindo o uso de equipamentos avançados para a realização de pesquisas inovadoras. Além de sua função no apoio à pesquisa, o LMTA também busca fortalecer parcerias, atender setores produtivos e expandir a oferta de serviços tecnológicos, contribuindo assim para o avanço do conhecimento e para o desenvolvimento sustentável na região.	Maceió	1
Sala 213 do ifal no cipt/al	Utilizada para cursos e atividades de ensino de curta duração, desde que alinhados com a finalidade primeira do espaço, que é promover ações de empreendedorismo e inovação.	Reitoria	1

Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

A análise dos registros institucionais indica que a implantação dos espaços inovadores e multiusuários no Ifal ocorreu a partir de 2020, em consonância com o marco legal da inovação e com as políticas públicas voltadas ao fomento da pesquisa aplicada e do empreendedorismo (Figura 8).

#### Figura 8 - Linha do tempo da implantação dos espaços inovadores e multiusuários do Ifal (4)



(4) Destaca-se que no levantamento realizado no site institucional, não foram identificados registros formais da data de Inauguração ou início das atividades do Laboratório Multiusuário de Tecnologias Ambientais (LMTA) e do Laboratório de Aplicativos do Ifal (LAPP). Observa-se porém, que no Plano de desenvolvimento Institucional (PDI) de 2019-2023, com dados até agosto de 2019, não faz referência a existência desses laboratório e no PDI de 2024-2028, apenas no mapeamento dos laboratórios do campus Maceió é indicado a existência do laboratório de aplicativos, com dados disponibilizados até março de 2024.

Apesar da legislação nacional propor o incentivo a criação de ambientes inovadores em 2004, no Ifal, apenas em 2020 foi identificado o início da criação desses espaços.

Esses espaços encontram-se formalizados por meio do Regimento Geral dos Espaços Inovadores do Ifal e do Guia de Uso dos Espaços Inovadores e Multiusuários, que caracteriza esses espaços como ambientes colaborativos voltados à projeção, produção e consolidação de produtos e soluções, articulando atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de fomentar o empreendedorismo, a inovação e o desenvolvimento local (Ifal, 2023). Na prática, são espaços pedagógicos utilizados pela pesquisa para realizar o trabalho de qualificação e popularização da ciência, da inovação e do empreendedorismo.

Considerando o disposto no **Guia de Uso dos Espaços Inovadores e Multiusuários do Ifal**, que apresenta como finalidades desses espaços a promoção de atividades científicas, o fomento ao empreendedorismo, o fortalecimento do ecossistema de inovação, a integração entre ensino, pesquisa, extensão e inovação, bem como a oferta de infraestrutura de apoio e a prestação de serviços à comunidade, foi realizada análise dos editais de seleção de cursos realizados nos espaços inovadores e multiusuários, para identificar em que medida tais ambientes podem se configurar como espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal.

A análise concentrou-se nos editais publicados entre 2022 e 2025, período em que foram realizadas cinco seleções para a oferta de cursos de formação nesses espaços(5). As categorias escolhidas para análise foram: Objetivo/finalidade dos cursos, quantitativo de cursos realizados nos espaços; espaços com maior número de seleções, cursos disponibilizados nesses espaços e campi/municípios que tiveram cursos.

Os dados (Gráfico 4) indicam a predominância de seleções no ano de 2022, o que pode ser explicado pelo início das atividades desses espaços nos campi da instituição.

#### Gráfico 4 - Quantitativo de seleção para espaços Inovadores e Multiusuários do Ifal.



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Ressalta-se que foram analisados os editais dos espaços inovadores e multiusuários disponíveis no site oficial do Ifal, deste modo, é possível que os campi do Ifal tenham realizados cursos para os espaços disponíveis em seus campi, entretanto, este mapeamento não foi realizado nos sites dos campi. Ressalta-se ainda que no site institucional identificou-se também seleções para as INOVIFAL – Células Incubadoras de Empreendedorismo (CIE), porém, como as seleções não foram para cursos, os editais não foram analisados.

Os dados indicam que no ano de 2022 ocorreram três seleções, enquanto em 2023 foram realizadas duas e em 2025 uma.

Os dados evidenciam a predominância do Espaço 4.0 nos editais de seleção analisados, uma vez que todos contemplam esse tipo de ambiente, ainda que de forma não exclusiva (Gráfico 5). Tal resultado relaciona-se à maior abrangência territorial do Espaço 4.0, presente em um número expressivo de campi do Ifal e pode indicar ainda uma tendência da política institucional.

**Gráfico 5 - Quantitativo de editais de seleção por tipo de espaço**



Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

No recorte territorial, verifica-se que os cursos foram ofertados em quinze (15) campi do Ifal, com exceção do campus Batalha, que dispõe apenas de uma incubadora. Os dados demonstram que os espaços inovadores e multiusuários alcançaram diversas regiões do estado, com destaque para o Espaço 4.0, que reafirmar sua centralidade na estratégia institucional de inovação e interiorização das ações formativas e de consolidação desses ambientes como espaços pedagógicos de formação geridos pela PRPPI.

A oferta de cursos ao longo do período analisado foi concentrada no ano de 2022, com o maior quantitativo de editais de seleção. Esse cenário pode ser explicado pelo caráter ainda incipiente da implantação dos espaços naquele período, de modo que a intensificação das seleções e das ofertas de cursos pode ter atendido ao objetivo de ampliar a divulgação e a consolidação desses ambientes institucionais.

Ao todo, foram identificados 29 cursos, concentrados majoritariamente nas áreas tecnológicas e digitais, como programação, robótica, fabricação digital, inteligência artificial e internet das coisas (Quadro 4)

#### Quadro 4 - Cursos/formações ofertadas

Ano	Curso/formação ofertada
2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descomplicando a Inteligência Artificial:</b> IA Generativa e suas Aplicações</li> <li>• <b>Game Lab:</b> Criando Jogos Digitais e Experiências Gamificadas</li> <li>• <b>Hackeando a Produção:</b> Criando com Impressoras 3D e Corte a Laser</li> <li>• <b>FlyMaker:</b> Entendendo e Pilotando Drones Inteligentes</li> <li>• <b>Wearables e Dispositivos Vestíveis –</b> Prototipagem e Programação</li> <li>• <b>Robótica 4.0:</b> Tecnologia para um Mundo mais Sustentável</li> <li>• <b>Conectando o Futuro:</b> Automação Residencial e Energia Verde;</li> <li>• <b>Empreenda Online:</b> Do Zero ao Sucesso Digital</li> </ul>
2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de Aplicativo</li> <li>• Introdução à Programação Web</li> <li>• Modelos de Negócios Inovadores</li> <li>• Desenho 2D e Corte a Laser</li> <li>• Modelagem e Impressão 3D</li> <li>• Robótica com Arduino</li> <li>• Internet das Coisas (IoT)</li> <li>• Metodologias Ativas com foco na Cultura Maker</li> <li>• Fabricação Digital</li> <li>• Inteligência Artificial Aplicada à Educação</li> <li>• IoT Maker na Educação: Conectando a Criatividade com a Tecnologia</li> </ul>
2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenho 2D</li> <li>• Desenho e Impressão 3D</li> <li>• Eletrônica Básica</li> <li>• Robótica Educacional</li> <li>• Internet das Coisas</li> <li>• Montagem e manutenção de computadores – Desktop</li> <li>• Montagem e manutenção de computadores – Notebook</li> <li>• Instalação e configuração de redes de computadores</li> <li>• Desenvolvimento de aplicativo Android</li> <li>• Introdução à Programação Web</li> </ul>

Fonte: Dados da pesquisa, 2026. Elaborado pelos pesquisadores

Quanto aos objetivos dos cursos, os editais indicam, de forma recorrente, a finalidade de contribuir para a redução do desemprego e para a geração de renda, por meio da qualificação de pessoas para atuação no mercado de trabalho. Os dados sugerem que a ênfase recai sobre a empregabilidade, evidenciando uma orientação predominantemente técnico-instrumental das ações formativas desenvolvidas nesses espaços.

Silva (2025) considera que a estruturação de ambientes de Inovação no ensino profissional e tecnológico impactam a formação dos indivíduos, pois esses espaços permitem a compreensão da relação entre conceitos e práticas e a percepção de como eles estão presentes nas demandas do mundo do trabalho que na atualidade é mediado pela tecnologia.

Os espaços inovadores e multiusuários do Ifal têm se expandido e se consolidado nos diversos campi da instituição. Ao compreender que esses espaços educativos não são neutros, assume-se que esses ambientes podem se constituir como instrumentos estratégicos para a formação integral das novas gerações de profissionais. Mas, para isso, esses espaços e as atividades de ensino neles realizadas precisam estar articuladas e fundamentadas nos princípios da Educação Profissional e Tecnológica.

## 6. Resultados e Discussões

O mapeamento dos espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas, considerando os Programas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica e os Espaços Inovadores e Multiusuários, permitiu definir quatro categorias de análise:

- 1) Consolidação institucional da pesquisa no Ifal;
- 2) Programas de Iniciação Científica e Tecnológica e espaços inovadores e multiusuários como espaços pedagógicos da pesquisa;
- 3) Tensionamentos entre inovação, empregabilidade e formação humana integral; e,
- 4) Espaços da pesquisa como expressão do projeto educativo institucional.

No campo da consolidação institucional da pesquisa no Ifal, o Instituto dispõe de um amplo e consistente arcabouço normativo para a organização da pesquisa, expresso em resoluções, regulamentos e no Plano de Desenvolvimento Institucional (2024-2028). Esse conjunto normativo coloca a pesquisa em um lugar estratégico no projeto institucional, articulando-a ao ensino, à extensão e tendo a inovação como uma de suas dimensões. Esta estrutura normativa contribui para a consolidação da pesquisa na instituição e reforça seu caráter formativo e socialmente referenciado.

Entretanto, ao conceber o lugar pedagógico do treinamento de estudantes de nível médio em pesquisa, é preciso ir além do incentivo à pesquisa e fomentar a criação das condições e o entendimento de que as atividades em nível de iniciação, seja ela científica ou de desenvolvimento inovação, com estudantes da Educação Básica, em específico do Ensino médio integrado, não pode ser confundida com a prática da pesquisas cuja finalidade é produzir conhecimento de ponta com desenvolvimento e inovação. Por isso mesmo, faz-se necessário conhecer os normativos para compreender e organizar os espaços institucionais e as práticas educativas para que o potencial formativo da pesquisa se efetive.

Em relação aos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica e os Espaços Inovadores e Multiusuários como espaços pedagógicos da pesquisa, a análise dos editais e dos resultados dos Programas Institucionais de Iniciação Científica (PIBIC) e de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), no período de 2010 a 2025, indica um processo de expansão e consolidação dessas políticas no Ifal. Observa-se crescimento no número de bolsas ao longo dos anos, com oscilações associadas a contextos econômicos e institucionais, como a pandemia da COVID-19 e as restrições orçamentárias.

Em relação ao número de bolsas ofertadas e implementadas, os dados indicam uma predominância do PIBIC, embora em determinados períodos o PIBITI tenha apresentado maior quantitativo. Esse movimento dialoga com as políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação e que tem buscado consolidar a pesquisa de desenvolvimento tecnológico e as práticas de inovação. Contudo, ao pensar o papel da pesquisa na formação dos profissionais técnicos de nível médio, a oferta das bolsas de Iniciação direcionada para o campo da pesquisa de desenvolvimento e inovação, na busca por resultados que coloquem o Instituto entre as agências de pesquisa de destaque, tensiona a concepção de pesquisa que pode deixar escapar o papel pedagógico e formativo dos Programas de iniciação, pois podem imprimir uma orientação prioritariamente mediada pela busca de resultados no campo da inovação e da produtividade e não se consolidar como um programa formativo que qualifica os novos quadros de profissionais para identificar, problematizar e propor soluções inovadoras em suas áreas de atuação.

Do ponto de vista pedagógico, os programas PIBIC e PIBITI configuram-se como importantes espaços de formação para a pesquisa, especialmente por possibilitar a inserção de estudantes da educação básica nos processos investigativos. A exigência de acompanhamento sistemático, produção acadêmica e participação em eventos científicos reforça o caráter formativo desses programas, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia intelectual, da criticidade e da apropriação do método científico.

No que diz respeito aos espaços inovadores e multiusuários, a análise indica que a implementação desses espaços, ocorrida no Ifal a partir de 2020, promoveu a interiorização do aprimoramento profissional de trabalhadores de diferentes regiões do Estado, apresentando a cultura da inovação tecnológica e partindo de espaços disponíveis na maioria dos campi da instituição. Destaca-se a predominância do Espaço 4.0, presente em maior número de unidades, cuja recorrência nos editais de seleção de cursos voltados à popularização das tecnologias digitais e da inovação, com cursos sobre programação, robótica, fabricação digital e inteligência artificial. Esse movimento reforça a centralidade na política institucional de inovação na formação da classe trabalhadora.

Sobre os tensionamentos entre inovação, empregabilidade e formação humana integral, os resultados apontam que os editais e as formações desenvolvidas nos espaços inovadores enfatizam, de forma recorrente, objetivos relacionados à empregabilidade, à geração de renda e à (re)inserção no mercado de trabalho. Essa orientação evidencia a influência de uma racionalidade técnico-instrumental, alinhada às demandas imediatas do mercado, afastando-se dos fundamentos teóricos e das bases conceituais da EPT.

Considerando os princípios e fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica, e da Pedagogia Histórico-Crítica, esse movimento de afastamento dos fundamentos da EPT requer problematização, pois embora a formação para o trabalho seja um princípio constitutivo da EPT, ela não pode ser reduzida ao atendimento imediato das demandas do mercado e de qualificação rápida de mão de obra. Nesse sentido, ao pensar os espaços inovadores e multiusuários como espaços pedagógicos da pesquisa, deve-se buscar superar a lógica de qualificação técnica e incorporar práticas educativas que promovam a reflexão crítica, a interdisciplinaridade e a articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

Na quarta e última categoria, que aborda os espaços pedagógicos da pesquisa como expressão do projeto educativo institucional, os resultados evidenciam que a organização dos espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal expressa intencionalidades formativas e reflete o projeto educativo institucional, embora em alguns aspectos as políticas implementadas acabem por evidenciar as disputas existentes entre as concepções educativas que permeiam a Educação profissional e os processos de formação dos trabalhadores e qualificação da mão de obra. Quando orientados pelos princípios da EPT, esses espaços podem contribuir para a formação de sujeitos autônomos e socialmente comprometidos com a transformação social e com o desenvolvimento econômico, político, cultural e social dos espaços nos quais produzem as condições materiais da própria existência.

Considerando o observado durante a pesquisa, torna-se pertinente colocar em análise e revista a orientação pedagógica de parte das ações desenvolvidas nos espaços pedagógicos estudados, de modo que a pesquisa seja assumida não apenas como meio de produção de inovação, mas como prática educativa mediadora da formação humana integral, conforme demandam os objetivos da EPT. Nesse contexto, a pesquisa deve ser compreendida em sua relação com os ambientes de mediação pedagógica, nos quais a prática investigativa possibilita a apropriação crítica do conhecimento e a intervenção consciente na realidade social.

## **7. Recomendações para a organização dos Espaços Pedagógicos da Pesquisa no Ifal**

A análise dos espaços da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas, compreendidos a partir dos fundamentos teóricos e epistemológicos da Educação Profissional e Tecnológica e da Pedagogia Histórico-Crítica, permite pensar caminhos para o fortalecimento desses ambientes como espaços formativos, e não apenas como ambientes que, submetidos à lógica da produtividade, estão direcionados à produção e ao desenvolvimento de pesquisas mediadas pela lógica do capital.

Compreender os espaços de pesquisa a partir da concepção de Educação Profissional e Tecnológica requer que estes espaços, inicialmente projetados para o trabalho do pesquisador, por sua relação com a instituição escolar, sejam ressignificados como espaços pedagógicos. Ou seja, os espaços de pesquisa assumem também o lugar de espaço formativo e educativo, por isso mesmo não são neutros e sua organização e utilização são mediadas por intencionalidades de ordem pedagógica e/ou política que concorrem para promover ou não uma formação integral dos sujeitos.

Tendo esses pressupostos como ponto de partida, as análises permitiram sistematizar seis pontos que podem auxiliar o processo de organização e concepção dos espaços pedagógicos da pesquisa segundo as premissas e bases conceituais da EPT. Neste sentido, o olhar recai de modo direcional para a relação entre a formação escolar da educação básica, em específico do Ensino médio, com o universo da pesquisa e da iniciação e do treinamento das novas gerações de profissionais no campo das investigações científicas. Ao entender que sob alçada da gestão da Pesquisa, capitaneada pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação há, no campo da formação profissional, um complexo sistema de formação e difusão da cultura da pesquisa da inovação. Sistema este que lastreia a constituição dos espaços pedagógicos da pesquisa e para os quais sintetizamos os pontos a seguir:

**1**

## **Reconhecer, de forma explícita, nos documentos oficiais e nas práticas cotidianas da instituição, os espaços de pesquisa como espaços pedagógicos**

Esse reconhecimento implica compreender os espaços geridos pelas Diretorias e Coordenações de Pesquisa como ambientes que mediam processos de ensino e aprendizagem sobre o universo da pesquisa, contribuindo para a formação crítica dos estudantes, para sua inserção consciente na cultura científica. Isso significa olhar para os Programas de Iniciação e para os Espaços Inovadores como espaços de formação da cultura científica e não apenas como instâncias de produção de pesquisa ou inovação para atender demandas do mercado.

**2**

## **Fortalecer a pesquisa como princípio educativo e pedagógico**

Para os profissionais do século XXI, a pesquisa é uma ferramenta de solução para problemas emergentes da práxis cotidiana. Em um contexto de formação escolar, no qual o trabalho é o princípio educativo, fazer pesquisa se constitui como um processo de aprendizagem e apropriação de conhecimentos. Isso de algum modo é fomentado pelos Programas de Iniciação à Pesquisa e pelo estabelecimento das relações de orientação. Cabe portanto, ressaltar que essa relação de orientação deve ser mediada por uma concepção pedagógica que sustente o processo de ensino e treinamento inicial dos estudantes de nível médio no campo da pesquisa. Isso pressupõe que nas atividades de formação de novos pesquisadores, a inovação e o desenvolvimento tecnológico devem ser compreendidos como desdobramentos do processo formativo, e não como sua finalidade central.

**3**

### **Ampliar a concepção formativa das ações desenvolvidas nos espaços inovadores**

Os dados evidenciam que as formações ofertadas nos espaços inovadores e multiusuários concentram-se majoritariamente em áreas tecnológicas e digitais, com forte ênfase na empregabilidade. Essa tendência pode descaracterizar as ofertas, afastando-as daquilo que propõe a EPT. Diante disso, recomenda-se que os cursos ofertados não se limitem à instrumentalização tecnológica e ao treinamento de mão de obra; que as formações realizadas nos espaços inovadores promovam a problematização das dimensões sociais, éticas, políticas e culturais implicadas pelos avanços tecnológicos no campo da atuação profissional.

**4**

### **Reforçar o papel pedagógico dos orientadores e mediadores da pesquisa**

Tendo como contexto a Iniciação Científica e Tecnológica realizada com estudantes do Ensino médio, a execução e projetos de Iniciação à pesquisa assume um papel processo formativo e materializa relações pedagógicas. Recomenda a consolidação do fortalecimento do papel formativo realizado pelos orientadores e mediadores da pesquisa. Em outros termos, para além das atribuições técnicas e administrativas, esses sujeitos devem se reconhecer e ser reconhecidos por promover a iniciação dos jovens e adolescentes no universo da pesquisa. Neste ponto, os orientadores têm o papel de estimular a autonomia intelectual, a postura crítica e a compreensão histórica e social do conhecimento científico, em consonância com os princípios da EPT e da PHC.

**5**

### **Sistematizar e padronizar as informações sobre os espaços pedagógicos da pesquisa nos canais oficiais de comunicação institucional**

O mapeamento realizado evidenciou que as informações referentes aos espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal encontram-se dispersas e organizadas de forma desigual nos canais institucionais, não seguindo um padrão oficial de divulgação. Observou-se que alguns espaços dispõem de maior detalhamento informacional, enquanto outros apresentam dados limitados ou desatualizados, como portarias e normativas que já não correspondem à organização vigente. Diante disso, recomenda-se a organização sistemática dessas informações, por meio da definição de um padrão Institucional de apresentação, que contemple dados atualizados com data de criação, estrutura, normativos, equipe gestora, horários de funcionamento, formas de acesso, objetivos, formações ofertadas, vinculação pedagógica dos espaços, entre outras. Tal medida pode contribuir para a ampliação da transparência institucional, para o fortalecimento da identidade dos espaços pedagógicos da pesquisa e para o acesso da comunidade acadêmica e externa às informações relacionadas às ações de pesquisa desenvolvidas no Ifal.

## 6

### **Estimular o uso dos espaços inovadores e multiusuários no desenvolvimento dos projetos de iniciação científica e tecnológica nas diversas áreas do conhecimento**

Recomenda-se o estímulo sistemático à utilização dos espaços inovadores e multiusuários no desenvolvimento dos projetos de Iniciação Científica (PIBIC) e de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), de modo a potencializar o caráter formativo dessas ações e fortalecer a pesquisa como princípio educativo e pedagógico no âmbito do Instituto Federal de Alagoas.

Os dados do mapeamento indicam que, embora os espaços inovadores e multiusuários estejam distribuídos em diversos campi da instituição, sua utilização ainda ocorre de forma pouco articulada aos programas institucionais de iniciação científica e tecnológica. Essa dissociação pode limitar o aproveitamento pedagógico desses ambientes, que dispõem de infraestrutura, tecnologias e possibilidades formativas capazes de qualificar os processos investigativos desenvolvidos pelos estudantes.

Em síntese, as recomendações aqui apresentadas reafirmam que os espaços pedagógicos da pesquisa no Ifal possuem potencial formativo significativo, desde que organizados a partir de uma concepção crítica de educação. Ao serem compreendidos como espaços de mediação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, esses ambientes podem contribuir para a formação de sujeitos históricos, críticos e socialmente comprometidos, fortalecendo a pesquisa como princípio educativo e pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica.

## **8. Considerações finais**

O presente relatório técnico teve como objetivo caracterizar os espaços pedagógicos da pesquisa no Instituto Federal de Alagoas, compreendendo sua organização, abrangência e potencial formativo no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Vinculado à pesquisa “Os espaços pedagógicos da pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica”, este Produto Educacional buscou analisar a realidade institucional a partir do mapeamento dos programas de iniciação científica e tecnológica e dos espaços inovadores e multiusuários existentes no Ifal.

Ancorado nos fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica, o relatório partiu da prática social concreta, expressa na organização institucional da pesquisa, para realizar uma análise das concepções que orientam esses espaços. Esse percurso evidenciou que, embora o Ifal disponha de uma estrutura normativa consolidada e de significativa expansão dos espaços de pesquisa e inovação, ainda se observam tensionamentos entre uma concepção formativa da pesquisa e a centralidade atribuída à inovação, à produtividade e à empregabilidade.

Os resultados indicam que os Programas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica configuram-se como importantes espaços pedagógicos da pesquisa, especialmente por possibilitarem a inserção dos estudantes da educação básica técnica na cultura científica. Da mesma forma, os espaços inovadores e multiusuários apresentam potencial formativo relevante, sobretudo quando compreendidos para além de sua dimensão técnica, como ambientes de mediação pedagógica entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

Nesse sentido, as recomendações apresentadas neste relatório constituem-se como um retorno à prática social, propondo caminhos para o fortalecimento pedagógico dos espaços da pesquisa no Ifal. Ao enfatizar a sistematização das informações institucionais, a articulação entre os programas de iniciação científica e os espaços inovadores e a ampliação da concepção formativa das ações desenvolvidas, o produto reafirma a pesquisa como princípio educativo e pedagógico, em consonância com o projeto da Educação Profissional e Tecnológica.

Como Produto Educacional do ProfEPT, este relatório não se encerra em si mesmo, mas configura-se como um instrumento de reflexão crítica e de apoio aos pesquisadores do Ifal, à gestão institucional da pesquisa e à comunidade externa. Espera-se que o mapeamento e as recomendações aqui sistematizados possam subsidiar a tomada de decisões, o planejamento de políticas institucionais e a reorganização dos espaços pedagógicos da pesquisa, contribuindo para a formação humana integral dos estudantes e a difusão da cultura científica.

Por fim, reconhece-se que este relatório corresponde à primeira etapa da pesquisa de desenvolvimento, centrada na análise do problema, conforme a metodologia da Design-Based Research. Assim, os achados aqui apresentados apontam para a necessidade de aprofundamento em estudos futuros, especialmente no que se refere à implementação, avaliação e refinamento de propostas pedagógicas que fortaleçam a pesquisa como prática formativa no âmbito do Instituto Federal de Alagoas.

# Referências

BRASIL/MEC. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. ISBN: 978-857783-136-4.

CNPq. Programas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica. Brasília: CNPq, s.d. Disponível em:

<https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/programas-ict>. Acesso em: 25 nov. 2025.

GOMES, Jarbas Mauricio. A educação profissional e tecnológica como política pública de educação: um estudo do Decreto n. 12.603, de 28 de agosto de 2025. SINPETE – Semana Institucional de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica, v. XX, n. XX, 2025.

RAMOS, Marize. Concepção do Ensino Médio Integrado. 2008. Disponível em:

<https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso: 22 Jan 2026.

GRAMSCI, A. Cadernos do cárcere: Volume 2: Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

Ifal - Instituto Federal de Alagoas. Regulamentação das Atividades de Pesquisa no âmbito do Instituto Federal de Alagoas. Resolução N° 18/CS. 2012.

\_\_\_\_\_. Regimento Interno. Resolução CS N° 15/2018.

\_\_\_\_\_. Resolução CS N° 18/2012.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional. 2014-2018. Disponível em:

[https://www2.ifal.edu.br/o-ifal/planejamento-institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional/copy\\_of\\_PlanodeDesenvolvimentoInstitucional\\_ebook.pdf](https://www2.ifal.edu.br/o-ifal/planejamento-institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional/copy_of_PlanodeDesenvolvimentoInstitucional_ebook.pdf). Acesso em: 14 de abr. de 2025.

\_\_\_\_\_. Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação. Maceió. Ifal. Disponível em:

<https://www2.ifal.edu.br/o-ifal/pesquisa-pos-graduacao-e-inovacao>. Acesso em: 15 abr. 2025.

\_\_\_\_\_. Espaços inovadores e laboratórios multiusuários do Ifal. Maceió: Instituto Federal de Alagoas, 2023. Disponível em: <https://www.ifal.edu.br/noticias/espacos-inovadores-e-laboratorios>. Acesso em: 15 abr. 2025.

\_\_\_\_\_. Ambientes de Inovação. Maceió: Instituto Federal de Alagoas, S/D Disponível em:

<https://integra.ifal.edu.br/portfolio/habitats>. Acesso em: 24 Jan. 2026.

QUEIROZ, Michele Gomes de. Conceitos e práticas do ensino pela princípio da pesquisa: contribuições à Educação Profissional Técnica de Nível Médio. / Michele Gomes de Queiroz. – Fortaleza, 2020.

RAMOS, Marize. Concepção do Ensino Médio Integrado. 2008. Disponível em: [BRASIL/MEC. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. ISBN: 978-857783-136-4. . Acesso: 22 Jan 2026.](#)

SAVIANI, Demerval. Escola e democracia/Demerval Saviani. - 45.ed. - Campinas, SP. Autores Associados, 2024. - Coleção educação contemporânea). ISBN 978-85-7496-512-3.

SILVA, Núbia Lemos Da. GOMES, Jarbas Mauricio. A educação profissional e tecnológica e os espaços pedagógicos da pesquisa. Anais XI Congresso Nacional de Educação... Campina Grande: Realize Editora, 2025. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/130516>>. Acesso em: 23/12/2025 11:01.