



Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA · RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO

Planejamento Estratégico da *Pesquisa e Pós-graduação*

Diagnóstico da pesquisa e da pós-graduação na UFTM, base para a **elaboração coletiva** do planejamento estratégico do próximo quadriênio.

DUAS PERGUNTAS QUE GUIAM O PLANEJAMENTO

Por que fazer o *planejamento estratégico*?

Planejar é o que evita que a pesquisa e a pós-graduação sejam conduzidas por inércia. O **PEPPG** (Planejamento Estratégico da Pesquisa e Pós-Graduação) *será construído* para alinhar a UFTM à sua missão e ao **PDI** (Plano de Desenvolvimento Institucional), traduzindo prioridades em metas verificáveis para o próximo quadriênio, de forma coletiva, com a comunidade decidindo rumos antes de discutir números.

Esse esforço parte de **duas perguntas** que orientam a metodologia da PROPPG (Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação): (1) *por que fazer planejamento estratégico?* e (2) *como acompanhar a transição da CAPES*, de uma avaliação quantitativa para uma cada vez mais qualitativa? Foi com elas que o **Pró-Reitor Prof. Dr. Julio Cesar Gonçalves** abriu a audiência, situando-a como o **primeiro movimento** de um ciclo em que a comunidade ajuda a definir rumos, metas e indicadores. Lembrou ainda que cada PPG (Programa de Pós-Graduação) precisa ter seu próprio planejamento estratégico, hoje **exigência formal da CAPES**.

A **primeira pergunta** define o *sentido coletivo* do esforço: sem ela, qualquer indicador vira meio sem fim, um número que se mede mas não orienta decisão. O planejamento garante que cada escolha tenha como referência a **missão da UFTM**, voltada à geração, difusão e promoção de conhecimentos e à melhoria da qualidade de vida da população.

A **segunda** orienta o *método*. A CAPES caminha para uma avaliação cada vez mais qualitativa, atenta ao **impacto social** e à **relevância** da pesquisa. Os dados quantitativos seguem importantes (contam o "*quanto*"), mas passam a dialogar com as **percepções da comunidade**, que explicam o "*porquê*" e revelam o que os números sozinhos não capturam.

EM SÍNTESE

O PEPPG nascerá do compromisso de articular **números e percepções**, avaliando o *impacto da pesquisa* de forma responsável e alinhada à **missão da UFTM**.

MISSÃO DA UFTM

A *missão* que orientará o PEPPG

Se o PEPPG existe para **traduzir prioridades em metas**, como vimos na página anterior, o primeiro passo é deixar explícito *qual referência* orienta essas escolhas. Essa referência é a **missão institucional** da UFTM.

MISSÃO INSTITUCIONAL

Atuar na geração, difusão e promoção de conhecimentos, e na formação de profissionais conscientes e comprometidos com o desenvolvimento socioeconômico, cultural e tecnológico, proporcionando a melhoria da qualidade de vida da população.

É essa missão que o PEPPG terá a tarefa de *traduzir* para o campo da pesquisa e da pós-graduação. Em coerência com a opção pela **construção coletiva**, isso se dará ao longo de **quatro audiências públicas**.

Hierarquicamente, o PEPPG ocupará a *camada intermediária* entre o **PDI** (visão institucional ampla) e os **planos estratégicos de cada PPG** (operacionalização por programa), dando coerência aos três níveis.

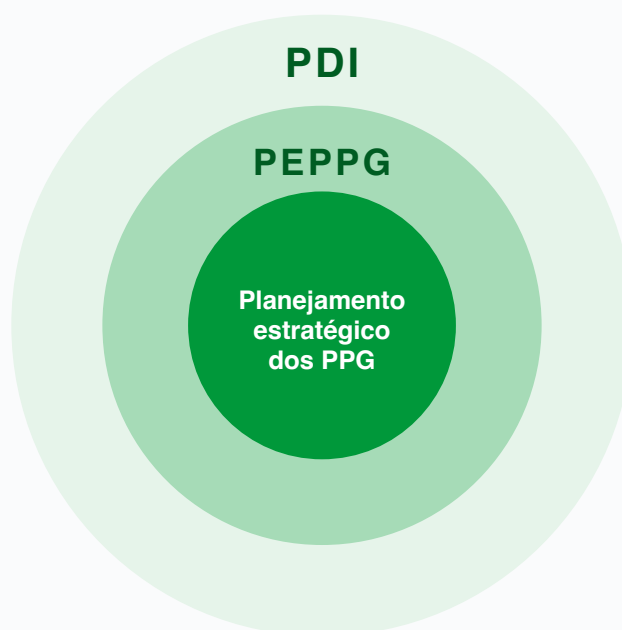


FIGURA 1 Hierarquia PDI → PEPPG → Planos estratégicos dos PPG.

Fonte: PROPPG/UFTM.

ESTRUTURA DO PLANEJAMENTO

As *quatro etapas* do PEPPG

Definida a missão como referência, o próximo passo é mostrar *como* o PEPPG será construído. A metodologia da PROPPG organiza o processo em quatro etapas sequenciais, do diagnóstico inicial ao acompanhamento contínuo dos resultados, cada uma com um marco próprio e consolidada coletivamente em audiência pública.



01

MAIO

Diagnóstico

Dados de produção acadêmica, infraestrutura de pesquisa, divulgação científica, impacto, Editora UFTM e percepção da comunidade acadêmica.

02

JUNHO

Consolidação e Matriz SWOT

Análise e consolidação dos dados coletados e definição das forças, oportunidades, fraquezas e ameaças.

03

JULHO · AGOSTO

Objetivos, Metas e Indicadores

Dois eixos: Pesquisa e Editora · Pós-Graduação e Internacionalização. Indicadores pela metodologia SMART e ações pelo 5W1H.

04

CONTÍNUO

Acompanhamento dos Resultados

Estratégia a ser definida pela Diretoria de Avaliação e Análise de Dados (DAAD).

DA MATRIZ SWOT ÀS AÇÕES

Do diagnóstico às *ações*

A Matriz SWOT é o **ponto de partida** de uma sequência. O que a comunidade consolidar nos quatro quadrantes orienta a definição dos **objetivos** estratégicos; cada objetivo se desdobra em **metas** verificáveis e, destas, nas **ações** concretas que serão debatidas nas audiências seguintes.

Matriz SWOT

Objetivos

Metas

Ações

EM SÍNTESE

Este relatório consolida a **primeira etapa** do ciclo. O diagnóstico aqui apresentado é a base sobre a qual serão construídos, nas próximas audiências, a Matriz SWOT, os objetivos estratégicos e o plano de acompanhamento dos próximos quatro anos.

SOBRE A MATRIZ SWOT

A **SWOT** (do inglês *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*; em português, **FOFA**: *Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças*) é a ferramenta que dará forma à **etapa 02**. Ela organiza o conjunto de dados e percepções da primeira etapa em quatro quadrantes: dois voltados para **dentro** da instituição e dois para **fora** dela. É esse cruzamento que transforma o diagnóstico em *escolhas estratégicas*: o que potencializar, corrigir, aproveitar e mitigar.

ESTRUTURA DA MATRIZ SWOT

Os *quatro quadrantes*



Forças (Strengths)

INTERNO · UFTM · POSITIVO

Capacidades, competências e ativos que a UFTM já mobiliza com efetividade na pesquisa e na pós-graduação.



Fraquezas (Weaknesses)

INTERNO · UFTM · NEGATIVO

Gargalos internos, lacunas de infraestrutura, processos ou competências que limitam o alcance dos resultados.



Oportunidades (Opportunities)

EXTERNO · CONTEXTO · POSITIVO

Tendências, editais, parcerias e mudanças no cenário científico e regulatório que podem ser convertidas em ganhos.



Ameaças (Threats)

EXTERNO · CONTEXTO · NEGATIVO

Riscos externos (orçamentários, regulatórios ou competitivos) capazes de comprometer o avanço da pesquisa e da pós-graduação.

FIGURA 2 Estrutura da Matriz SWOT (FOFA): os quatro quadrantes cruzam o ambiente **interno** da UFTM (forças e fraquezas) e o **externo** (oportunidades e ameaças).

Fonte: elaboração própria · PROPPG/UFTM.

CRONOGRAMA DAS AUDIÊNCIAS

Quatro *audiências públicas*

As quatro etapas se distribuem em *encontros mensais*, entre maio e agosto de 2026. O intervalo de cerca de um mês entre cada audiência é deliberado: **abre tempo** para a comunidade apreciar o material, debater internamente em seus PPG e trazer contribuições à audiência seguinte.

07 MAI

1ª AUDIÊNCIA

Diagnóstico da Pesquisa e Pós-Graduação**18** JUN

2ª AUDIÊNCIA

Consolidação e Elaboração da Matriz SWOT**10** JUL

3ª AUDIÊNCIA

Objetivos, metas, indicadores e ações do eixo *Pós-Graduação***07** AGO

4ª AUDIÊNCIA

Objetivos, metas, indicadores e ações do eixo *Pesquisa*

COMUNICAÇÃO DAS DATAS

As datas acima têm caráter *preliminar* e poderão ser ajustadas ao longo do processo. Eventuais ajustes (bem como a divulgação de pautas, materiais e resultados de cada audiência) serão comunicados pelos **canais oficiais** da UFTM: a lista **comunidadeuftm@**, os perfis no Instagram **@propp.uftm** e **@uftmsocial**, e o **site institucional**.

Diagnóstico

As páginas a seguir reúnem o que os **dados** revelam e o que a **comunidade UFTM** tem a dizer sobre sua pesquisa e pós-graduação, organizados em **seis eixos**:

EIXOS DO DIAGNÓSTICO

EIXOS 1 → 6



EIXO 1

Produção científica

p. 10



EIXO 2

Participação discente

p. 22



EIXO 3

Programas de Pós-graduação

p. 28



EIXO 4

Editora UFTM

p. 33



EIXO 5

Infraestrutura Multilab

p. 35



EIXO 6

Percepção da comunidade

p. 40

DIAGNÓSTICO · SÍNTESE

Sumário *executivo*

Em uma página, os **principais achados** do diagnóstico: o que os **dados** revelam e o que a **comunidade da UFTM** apontou na consulta.

862

Artigos em 2025

8× desde 2005

6,24%

Alunos em IC

Dobro em seis anos

277

Bolsas na pós

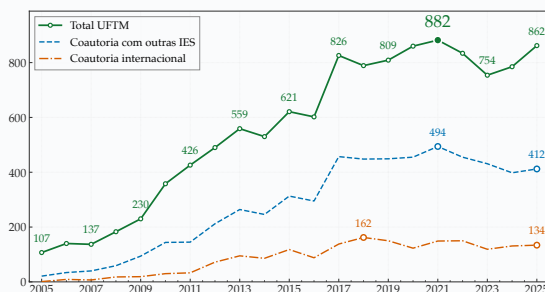
CAPES · FAPEMIG · CNPq

R\$ 25,5 mi

Captação Proinfra

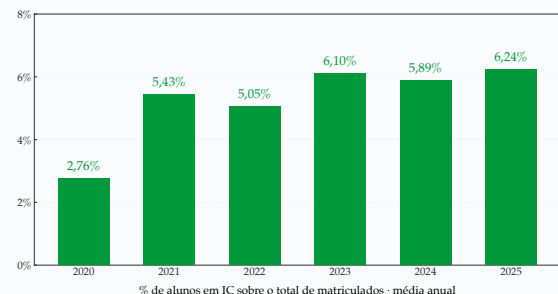
3º entre 11 IFES-MG

EIXO 1 · PRODUÇÃO CIENTÍFICA



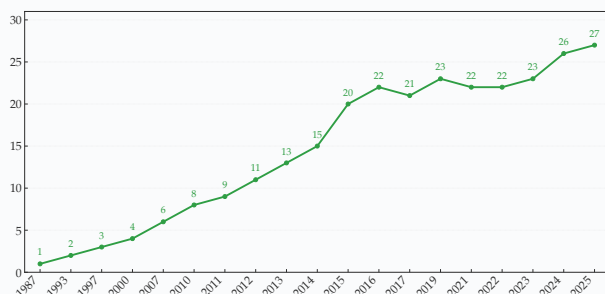
Os artigos cresceram **8×** em 20 anos (de 107 para 862 ao ano), mas **76%** publicam até 2 por ano.

EIXO 2 · PARTICIPAÇÃO DISCENTE



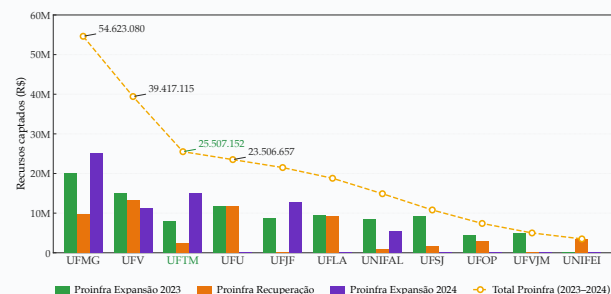
A iniciação científica passou de **2,76%** para **6,24%** dos alunos em seis anos.

EIXO 3 · PÓS-GRADUAÇÃO



Os cursos saltaram de **1** (em 1987) para **27** hoje, a maioria nos **conceitos 4 e 5** da CAPES.

EIXOS 4-5-6 · INFRAESTRUTURA E PERCEPÇÃO



3º entre as 11 IFES mineiras no PROINFRA (**R\$ 25,5 mi**); infraestrutura e recursos são os maiores desafios.

COMO USAR ESTE RELATÓRIO

Mais do que uma leitura única, este relatório é um **material de consulta**. Ele reúne o retrato da pesquisa e da pós-graduação da UFTM, com base nos **dados** e na **voz da comunidade**, organizado por eixo para você encontrar o que precisa. É o **marco do diagnóstico** e a base para construir a **Matriz SWOT**, e serve de referência por todo o ciclo do **PEPPG**: volte a estas páginas sempre que precisar fundamentar uma escolha estratégica.



EIXO 01



Produção científica

Como a produção acadêmica da UFTM evoluiu ao longo de duas décadas, em volume, impacto, distribuição entre docentes, internacionalização e aderência aos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ONU).

SÉRIE HISTÓRICA

Artigos em periódicos · 2005 — 2025

Em duas décadas, a produção de artigos em periódicos da UFTM cresceu **oito vezes**: passou de 107 (2005) a 862 (2025), com pico de **882** em 2021. O patamar atual sinaliza estabilidade da expansão.

A expansão é sustentada principalmente pela **coautoria com outras IES**, hoje responsável por **47,8%** da produção (412 artigos em 2025; pico de 494 em 2021). A **coautoria internacional** cresceu de forma mais gradual e atinge **15,5%** em 2025 (134 artigos), com pico relativo em 2018.

Após queda em 2023–2024, a curva retoma trajetória positiva e fecha 2025 em

862 artigos (+10% sobre 2024). O pico de 2021 acompanha padrão global documentado por estudos cienciométricos (Aviv-Reuven & Rosenfeld, 2021): o período pandêmico impulsionou volume e coautoria internacional em diversas instituições. Para o **PEPPG**, a leitura combinada revela uma **base produtiva consolidada** e duas frentes abertas: aprofundar parcerias nacionais e ampliar a internacionalização.

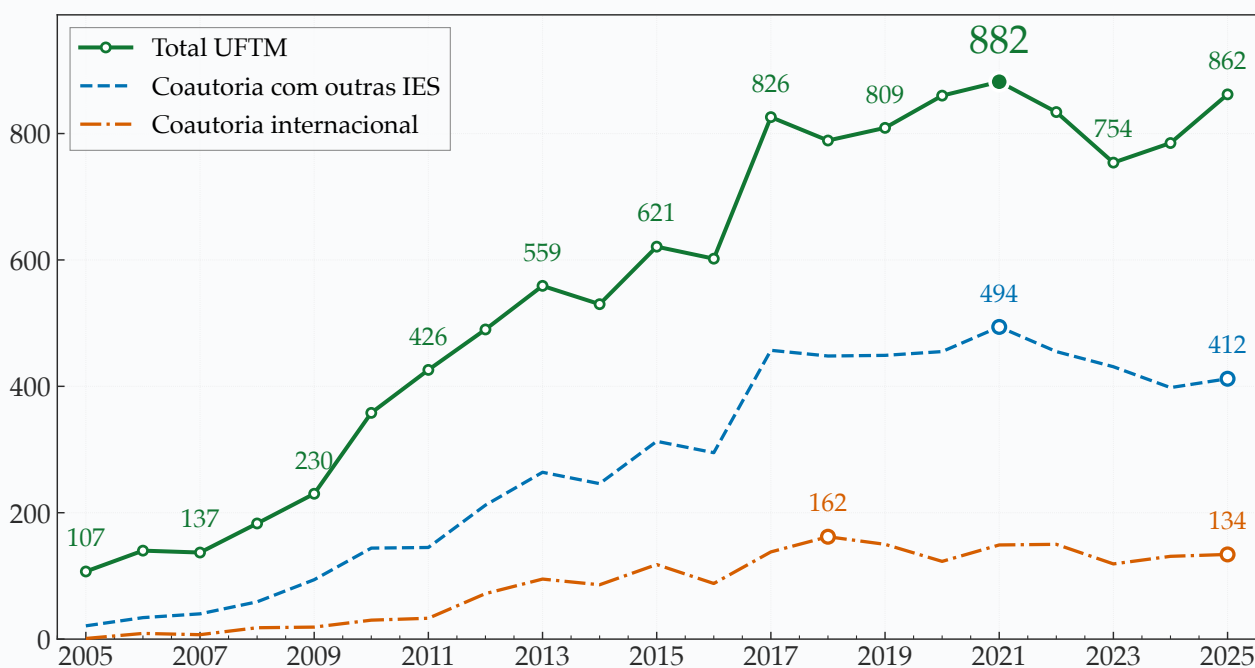


FIGURA 3 Artigos em periódicos da UFTM por tipo de coautoria, 2005–2025.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

IMPACTO

Citações por artigo · 2017 – 2025

A **coautoria internacional** multiplica o impacto da produção: em 2017, artigos com parceiros estrangeiros receberam, em média, cerca de **5,5 vezes** mais citações por artigo do que aqueles produzidos exclusivamente dentro da UFTM.

O padrão se mantém ao longo de toda a série: artigos com **coautoria internacional** (roxo) lideram em todos os anos, alcançando o pico de **38,5 citações por artigo em 2017**. A **coautoria nacional** (verde) ocupa posição intermediária, com cerca de **2× o impacto** da coautoria interna na maior parte do período. E a **coautoria interna UFTM** (cinza), embora valiosa para a formação, é a faixa de menor visibilidade citacional.

A queda observada nos anos mais recentes precisa ser lida com cautela: artigos publicados entre 2022 e 2025 ainda estão em **janela ativa de acumulação de citações**. O patamar real desses anos só será conhecido quando a base se estabilizar, efeito de *defasagem citacional* bem documentado na literatura científico-métrica e que penaliza temporariamente os anos mais recentes em qualquer indicador baseado em citações.

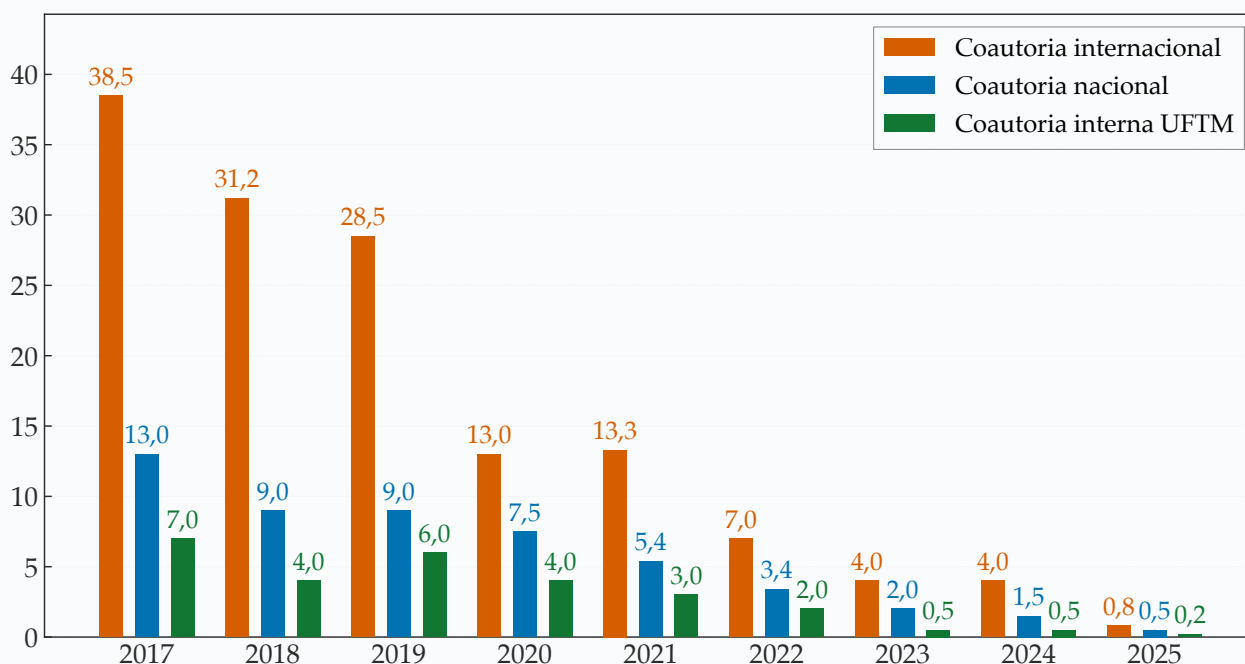


FIGURA 4 Citações por artigo da UFTM segundo o tipo de coautoria, 2017–2025.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

SÉRIE HISTÓRICA

Livros e capítulos · 2005 a 2025

A produção de livros e capítulos cresceu cerca de **30 vezes** entre 2005 e 2021, quando atingiu o recorde de **308 publicações**. Diferente dos artigos, ela mantém um perfil interno: a coautoria externa fica abaixo de **10%** em todos os anos da série.

A série tem ciclos bem marcados. A produção acelera até **222 títulos em 2015** e chega ao pico de **308 em 2021**. Depois recua para **164 em 2025**, número ainda em consolidação, já que os livros levam mais tempo para serem indexados.

Nos artigos, cerca de **40%** da produção envolve outras instituições. Nos livros, porém, a **coautoria externa é minoritária**: a maior parte é de autoria individual ou de equipes da própria UFTM. Esse é um ponto claro para as políticas de colaboração entre instituições.

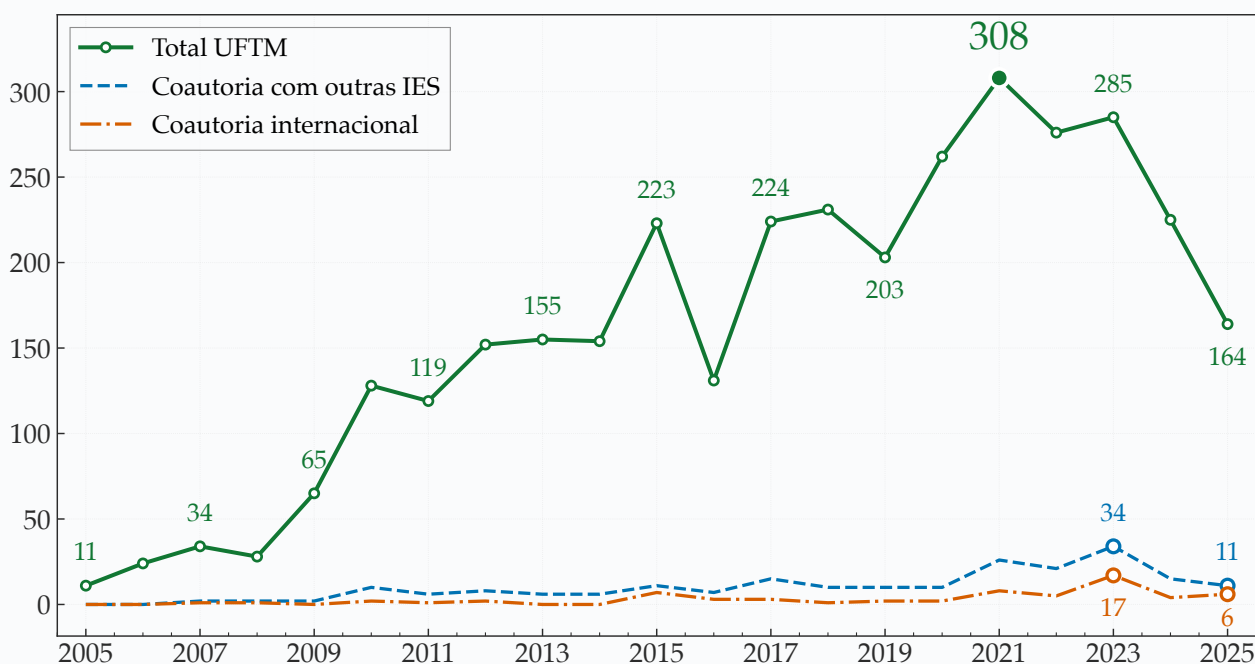


FIGURA 5 Livros e capítulos da UFTM por tipo de coautoria, 2005–2025.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

PRODUÇÃO

Produção total vs média por docente · 1996 a 2025

A produção total cresceu cerca de **oito vezes** desde os anos 2000, mas a **média por docente** caiu **53%** no mesmo período: de 2,84 artigos por docente em 2002 para 1,34 em 2025. Os dois indicadores contam histórias diferentes sobre o mesmo fenômeno.

A explicação está no **crescimento do corpo docente**. O número de artigos aumentou, mas o de docentes cresceu ainda mais rápido, sobretudo após as expansões dos anos 2010. Por isso a UFTM produz hoje muito mais ciência do que há duas décadas, ainda que cada docente publique, em média, menos do que antes da expansão.

O pico da média por docente foi **2,84 em 2002**, quando a instituição era pequena e concentrava pesquisadores ativos. Já o pico de produção total, **882 artigos em 2021**, reflete o porte atual da universidade. A média de **1,34 artigo por docente em 2025** é o ponto de partida para a próxima meta: ampliar o volume total, a produtividade por docente, ou ambos.

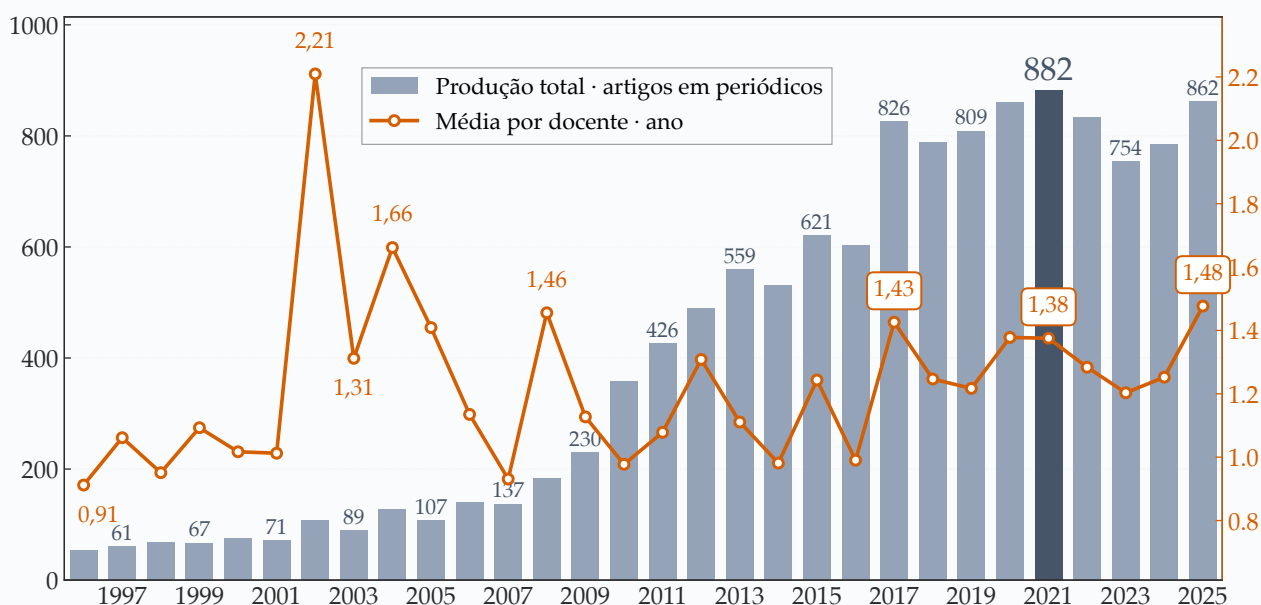


FIGURA 6 Produção total de artigos (barras) e média por docente-ano (linha) na UFTM, 1996–2025. Antes de 2006, a média reflete um número menor de institutos, o que torna os valores mais voláteis.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

ASSIMETRIA

A produção se concentra: 76% publicam 2 artigos ou menos por ano

A produção científica não se distribui de forma equilibrada entre os docentes da UFTM. Quase **um quarto** não publicou artigos em periódicos no período, e **76%** publicam até dois por ano. No outro extremo, um pequeno grupo responde pela maior parte do volume.

No gráfico ao lado, a barra laranja mostra os docentes que ainda não publicaram em periódicos: **24% do total**. As barras seguintes somam quem publica até um artigo por ano (**62%**) e até dois (**76%**). Depois a curva sobe devagar: só **6% dos docentes** publicam mais de cinco artigos por ano.

A média de **1,34 artigo por docente** (pá-

gina anterior) reflete essa curva desigual, não um corpo docente uniforme. A concentração não é exclusiva da UFTM: em qualquer comunidade científica, poucos respondem por boa parte do total. A lição é direta: **médias escondem desigualdades**, e qualquer incentivo precisa enxergar **faixas distintas de docentes**, dos que não publicaram aos que sustentam o ritmo atual.

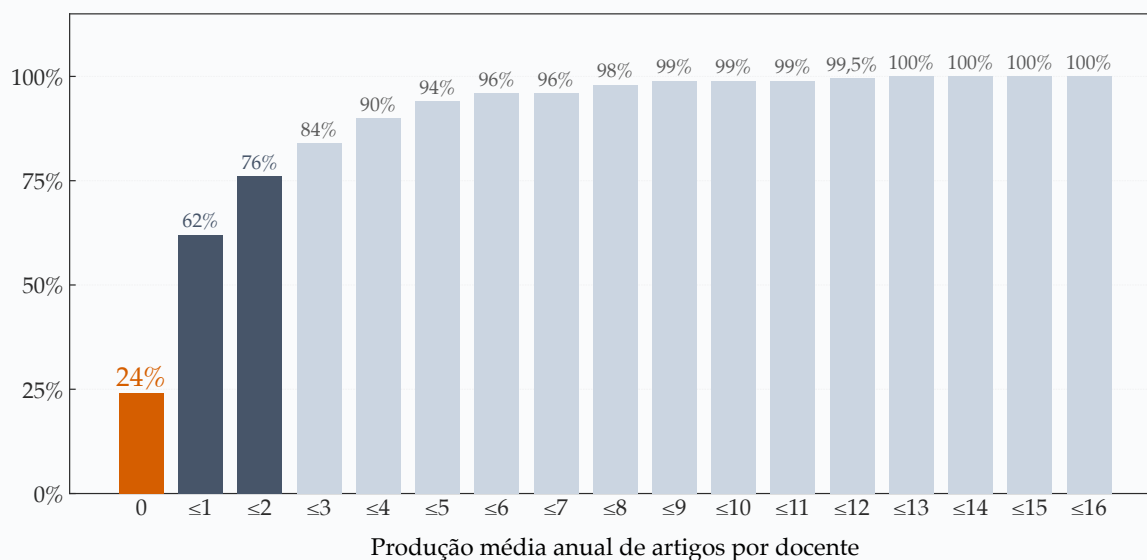


FIGURA 7 Distribuição cumulativa de docentes (%) por faixa de produção anual de artigos.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

CONCENTRAÇÃO

Os 10% mais produtivos respondem por ~50% dos artigos

Aprofundando a leitura da página anterior: a concentração da produção não é uma observação pontual, mas um padrão *estável*. Em cada um dos cinco anos observados, cerca de *metade* dos artigos da UFTM foi gerada por apenas *10% dos docentes*.

O gráfico ao lado mostra a regularidade do fenômeno: a fração de artigos dos **10% mais produtivos** oscila entre **47% e 56%** de 2021 a 2025, sem tendência clara. É uma concentração **cinco vezes maior** do que a esperada: numa distribuição uniforme, 10% dos docentes responderiam por 10% dos artigos; aqui, respondem pela metade.

Esse acúmulo tende a se reforçar com

o tempo. Uma primeira bolsa, uma primeira orientação de pós ou um primeiro edital aprovado abre portas para os próximos, enquanto a falta desse primeiro *sim* reduz as oportunidades seguintes. Para o planejamento, a decisão é entre dois caminhos complementares: **reforçar os núcleos já produtivos** e **criar mecanismos que ampliem a base**. O ideal é fazer os dois, com instrumentos distintos para cada faixa de docentes.

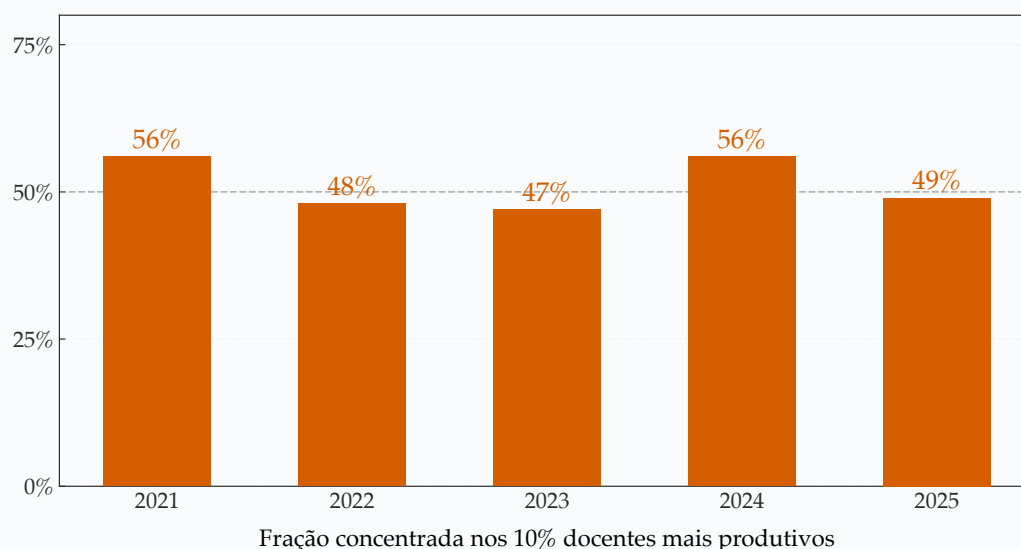


FIGURA 8 Percentual de artigos publicados pelos 10% docentes mais produtivos da UFTM, ano a ano (2021–2025).

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

IMPACTO SOCIAL

Para onde nossa pesquisa *aponta*: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

A pesquisa da UFTM dialoga com toda a agenda dos *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)* da ONU: a produção alcança os **17 ODS**. Mas a história de cada um é diferente. Dois objetivos ligados à *vocação histórica da UFTM* (herdada da antiga Faculdade de Medicina e ampliada pela formação de professores) concentram dois terços do que a universidade publica nesse quadro: *Saúde e Bem-Estar (ODS 3)* e *Educação de Qualidade (ODS 4)*.

Os números mostram bem essa concentração. De cerca de 97 mil produções catalogadas da UFTM, **6.048 (6,2%)** têm relação identificável com pelo menos um dos 17 ODS. A liderança é do **ODS 3 (Saúde e Bem-Estar)**, com 2.355 produções (38,9% do total com ODS), fruto de décadas de pesquisa em medicina, enfermagem, biomedicina e ciências da saúde. Em seguida vem o **ODS 4 (Educação de Qualidade)**, com 1.028 produções (17%), que reflete o protagonismo das licenciaturas e dos cursos de formação de professores.

Os outros três objetivos do topo, **Fome Zero (ODS 2)**, **Energia Limpa (ODS 7)** e **Igualdade de Gênero (ODS 5)**, somam mais 18% e mostram que a pesquisa vai

além do núcleo histórico. Os **doze ODS restantes** dividem os 26% finais: são temas de menor volume, mas com presença constante.

Mapear a produção pelos ODS é uma forma reconhecida de **traduzir o que a universidade faz em linguagem de impacto social**, ligando os indicadores acadêmicos a problemas concretos da Agenda 2030 (saúde, fome, educação, energia, equidade, meio ambiente). Para o PEPPG, abrem-se duas frentes que podem caminhar juntas: **aprofundar a especialização** nas áreas em que a UFTM já é referência e, ao mesmo tempo, **diversificar** a partir das áreas hoje menos representadas.

Top 5 ODS mais frequentes na produção da UFTM



FIGURA 9 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) mais frequentes na produção científica da UFTM, com o agregado das demais ODS e o total. Percentuais sobre as 6.048 produções com aderência a algum ODS.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

COLABORAÇÃO

Com quem a UFTM *colabora*

A UFTM mantém coautoria com pesquisadores de **119 países** e **2.567 parceiras distintas**. A rede é ampla, mas concentrada: quase metade das parcerias é nacional (**47,6%**), e a colaboração internacional, embora consolidada, segue como a fronteira mais aberta de crescimento.

A coautoria **nacional** domina (**47,6%** das parcerias), padrão esperado numa universidade pública brasileira. Entre os parceiros internacionais lideram os **Estados Unidos (6,9%)**, seguidos de Espanha, Reino Unido e Alemanha.

No plano institucional, as cinco maiores parceiras são brasileiras do **eixo Sudeste (USP e UFU à frente)**, sinal de uma rede construída por **proximidade geográfica e histórica**. Ampliar a colaboração internacional segue como a fronteira de **diversificação** e de **maior impacto**.

TOP 5 PAÍSES PARCEIROS

1		Brasil 47,6 %	5.943
2		Estados Unidos 6,9 %	856
3		Espanha 3,4 %	430
4		Reino Unido 3,3 %	417
5		Alemanha 3,2 %	399

TOP 5 INSTITUIÇÕES PARCEIRAS

USP 36,4 %	1.323
UFU 21,2 %	771
UNIUBE 16,6 %	602
UNESP 13,6 %	495
UFMG 12,2 %	444

FIGURA 10 Principais parcerias geográficas (à esquerda) e institucionais (à direita) na rede de coautoria da UFTM. Linhas destacadas em verde indicam a primeira posição de cada ranking.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

QUALIDADE E ALCANCE

Onde publicamos: *estrato Qualis* e idioma

Duas perguntas guiam esta página: **com que qualidade** e **em que idioma** a UFTM publica. Pelo *Qualis* da CAPES, a régua que classifica os periódicos de A1 (o melhor) até C, o perfil é forte: cerca de **62%** dos artigos estão nos estratos superiores (A1 a B1). No idioma, predomina o *português*; mas, quando se olha só a produção de alcance internacional, o inglês passa à frente.

62% da produção está nos estratos superiores (A1–B1)

Estratos superiores (A1–B1) · 62% da produção

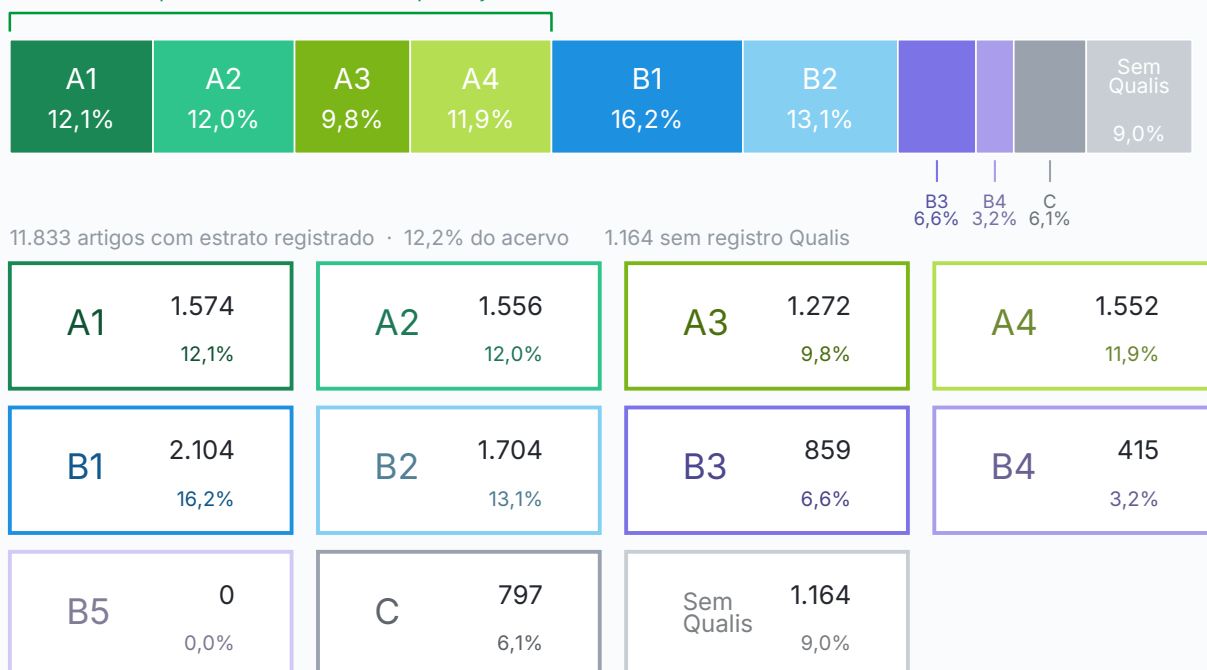


FIGURA 11 Distribuição da produção da UFTM pelos estratos Qualis (ciclo 2017 a 2020): 11.833 artigos com estrato registrado e 1.164 sem registro.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

QUALIDADE · ESTRATOS QUALIS

O **Qualis** é a régua da CAPES para a qualidade dos periódicos: vai de A1 (a mais alta) até C. Na UFTM, o perfil é sólido nos estratos altos. As quatro faixas A (A1 a A4) reúnem **45,8% da produção**,

de forma equilibrada (cada uma entre 9,8% e 12,1%). O ponto mais alto é o **B1, com 16,2% (2.104 artigos)**, seguido do B2 (13,1%). As faixas mais baixas (B3 a C) somam cerca de 16%, e 9,1% das publicações ainda não têm classificação.

Atenção: usamos aqui o Qualis do ciclo anterior (**2017 a 2020**); a versão nova ainda está sendo finalizada pela CAPES.

IDIOMA · DOIS RETRATOS

Aqui a resposta **depende do que se conta**. Somando **toda** a produção registrada no Lattes (artigos, livros e capítulos), **três de cada quatro trabalhos são em português** (72,5%); o inglês fica com 26,9% e os demais idiomas, com 0,6%. Já quando olhamos só os trabalhos **com DOI** (o código que identifica a produção indexada internacionalmente, captada pela API do **OpenAlex**), o qua-

dro **se inverte**: o **inglês sobe para 52%** e o português cai para 47%. O motivo é simples: livros, capítulos e revistas nacionais (quase tudo em português) costumam não ter DOI e ficam fora desse recorte.

Os dois números não se contradizem: um mostra **o que a UFTM produz**; o outro, **o que já circula no exterior**. E apontam a mesma direção para o planejamento: **publicar mais em periódicos internacionais** (em geral em inglês), ampliando o alcance da pesquisa (página 10) e as parcerias internacionais (página 19).



Participação discente

Como os discentes participam da produção científica da UFTM, iniciação científica, coautoria em artigos e livros, e trabalhos de mestrado e doutorado.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A IC alcança **359** docentes, mas *metade* recebeu no máximo duas bolsas em cinco anos

A iniciação científica (IC e IC Júnior) é a principal porta de entrada dos discentes na pesquisa. No quinquênio de **2020 a 2024**, **359 docentes** receberam ao menos uma bolsa. A cobertura é ampla, mas repete a *assimetria* já vista na produção científica: poucos orientadores concentram a maior parte das bolsas.

O gráfico abaixo mostra essa concentração. **122 docentes (34% do total)** receberam uma *única* bolsa no quinquênio, e outros 69 receberam duas. Somando, **mais da metade (53%)** teve no máximo duas bolsas em cinco anos. No outro extremo, **79 docentes (22%)** receberam **cinco ou mais**, chegando a até **13 bolsas**.

É o mesmo **efeito de concentração** observado na produção de artigos (páginas 12 e 13): a capacidade de atrair bolsas tende a se acumular sobre quem já orienta. Para o planejamento, a IC já **alcança centenas de docentes**, mas ainda há **espaço para ampliar a base**, transformando os 122 orientadores de uma só bolsa em participantes recorrentes.

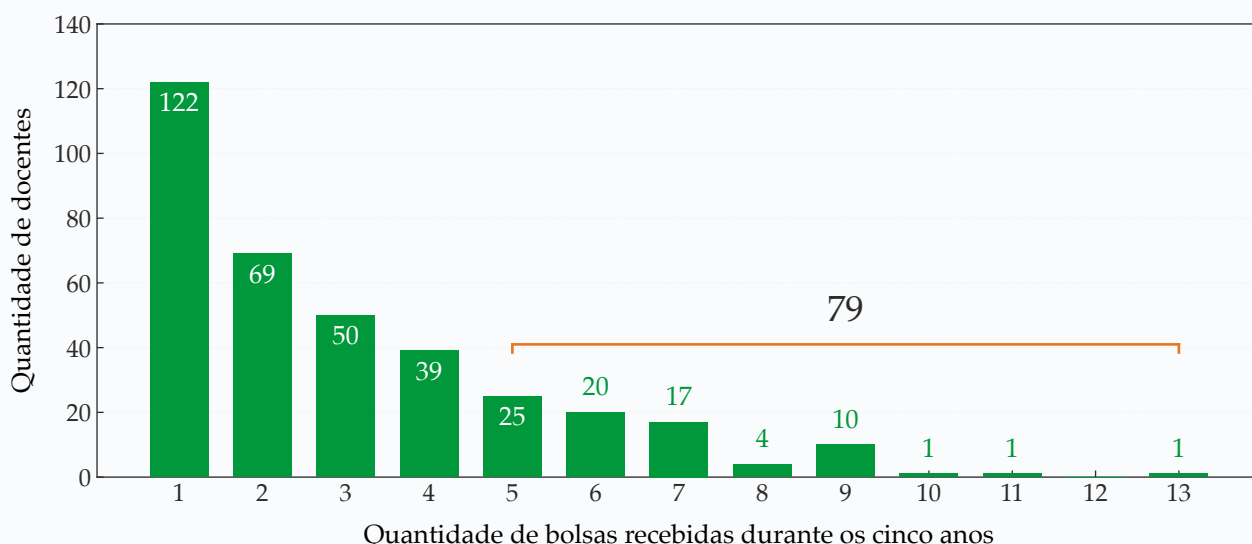


FIGURA 12 Distribuição dos docentes da UFTM pela quantidade de bolsas de iniciação científica (IC e IC Júnior) recebidas ao longo do quinquênio 2020–2024. O colchete agrupa os 79 docentes que receberam cinco bolsas ou mais.

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) · UFTM

INICIAÇÃO CIENTÍFICA · EVOLUÇÃO

Alunos em IC: *de 2,76% para 6,24%* em seis anos

Se a página anterior olhou para os *docentes* que orientam, esta acompanha os *alunos* que participam. A fatia de matriculados em iniciação científica na UFTM **mais que dobrou** em seis anos (de *2,76% em 2020* para *6,24% em 2025*), estabilizando-se em torno de 6% a partir de 2021.

Por trás desses percentuais está um avanço expressivo: em número de estudantes (somados **bolsistas e voluntários**), a iniciação científica cresceu **+115%** entre 2020 e 2025, passando de **168 para 361 alunos**. Sobre uma base média de **~6 mil matriculados por ano** no período, os **6,24%** de 2025 equivalem a cerca de um em cada dezesseis

alunos da UFTM passando pela IC.

Para dimensionar esse patamar, vale a comparação com a **USP**, que em seu monitoramento institucional registra **8,6%** de alunos em IC. A UFTM já se aproxima dessa referência, resultado expressivo para uma instituição de menor porte, que ao mesmo tempo aponta o espaço ainda disponível para crescer.

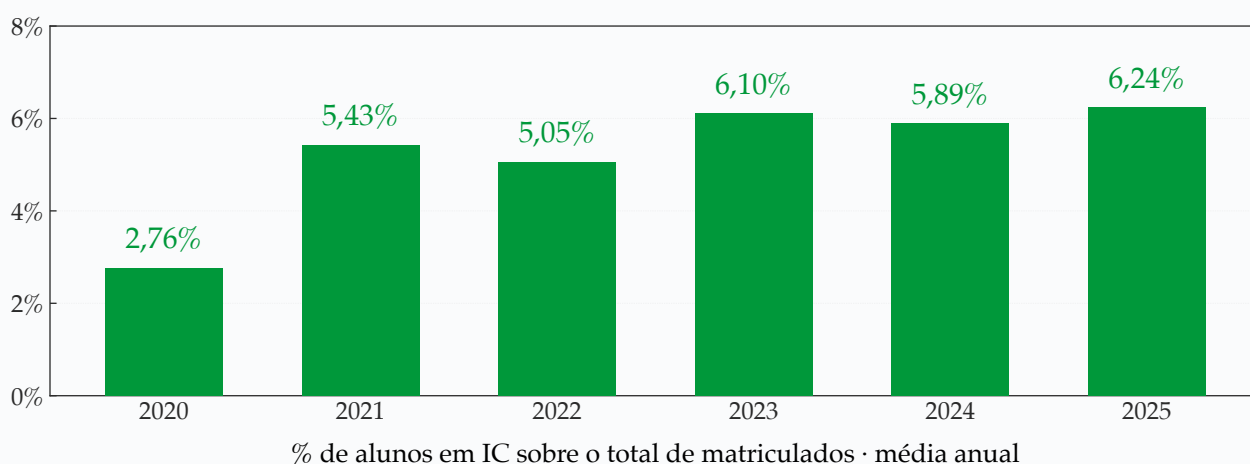


FIGURA 13 Evolução do percentual de alunos em iniciação científica (bolsistas e voluntários) sobre o total de matriculados na UFTM (excluídas matrículas trancadas, média dos dois semestres), 2020–2025.

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) · UFTM

Fonte do benchmark · USP, **Métricas de impacto das IES**: Aprimoramento do monitoramento da iniciação científica na Universidade de São Paulo · 2025. Disponível em metricas.usp.br/planos-de-transformacao-institucional · Apresentação: drive.google.com/file/d/1sds-WM1sNUPeLyGISGcs9TGtIgD_D1CT.

PARTICIPAÇÃO DISCENTE · COMPARATIVO POR INSTITUTO

Artigos com *discentes coautores*: de 297 para 509 em nove anos

A coautoria com discentes mede o quanto a graduação e a pós participam, de fato, da produção científica. Entre 2017 e 2025, os artigos da UFTM com ao menos um discente coautor cresceram **+71%**, de **297** para **509**. O **ICS** segue como maior contribuinte, embora tenha recuado do pico de 264 (2022) para 189; o avanço do período veio da **difusão** para os demais institutos, com destaque para o **ICENE**, que saltou de **16 para 104 artigos**.

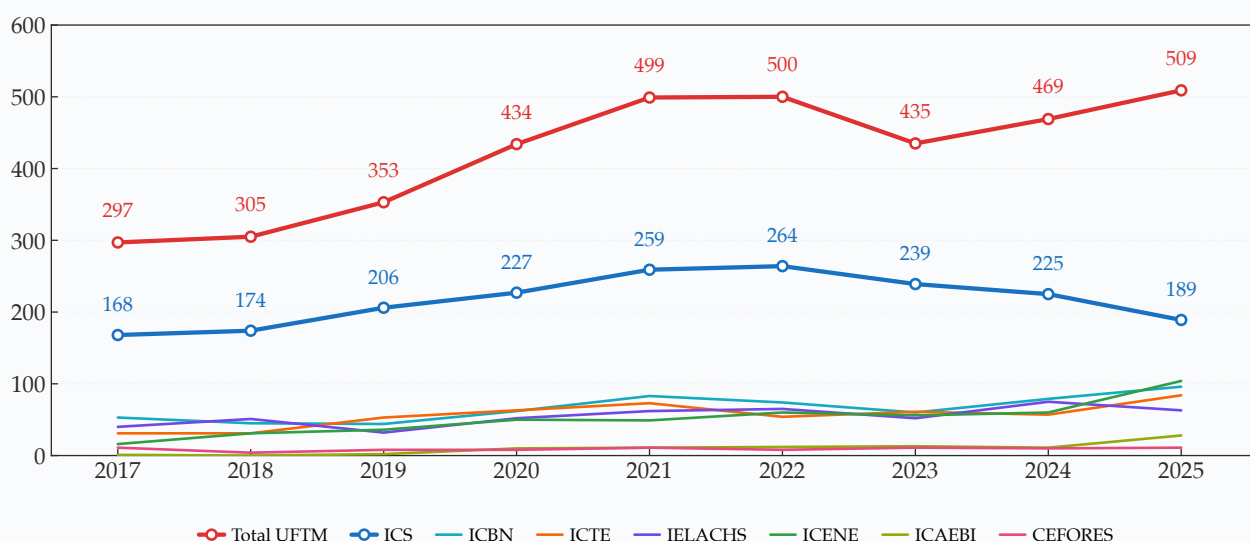


FIGURA 14 Artigos com pelo menos um discente coautor, por instituto e no total da UFTM, 2017–2025. Como um mesmo artigo pode envolver discentes de mais de um instituto, a soma dos institutos supera o total de artigos distintos.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

No detalhe por instituto, entre 2017 e 2025, o **ICS** foi de **168 a 189** artigos (+21) e o **ICENE** deu o maior salto, de **16 a 104** (+88). Também avançaram o **ICBN** (de 53 a 96), o **ICTE** (de 31 a 84), o **IELACHS** (de 40 a 63) e o **ICAEBI** (de 1 a 28). Apenas o **CEFORES** ficou estável (11 nos dois anos). No total, a UFTM passou de **297 a 509** artigos com discente coautor, um avanço de **+212**.

PARTICIPAÇÃO DISCENTE · COMPARATIVO POR INSTITUTO

Livros e capítulos com *discentes coautores*: de 47 para mais de 100 por ano

Além dos artigos, a coautoria discente também aparece em **livros e capítulos**. O volume cresceu de **47** produções em 2017 para um **patamar acima de 100** entre 2021 e 2024 (pico de **110** em 2021). O número de 2025 (60) aparece abaixo desse patamar, mas livros e capítulos costumam ter **registro mais tardio**, parte da produção do ano ainda pode não estar catalogada.

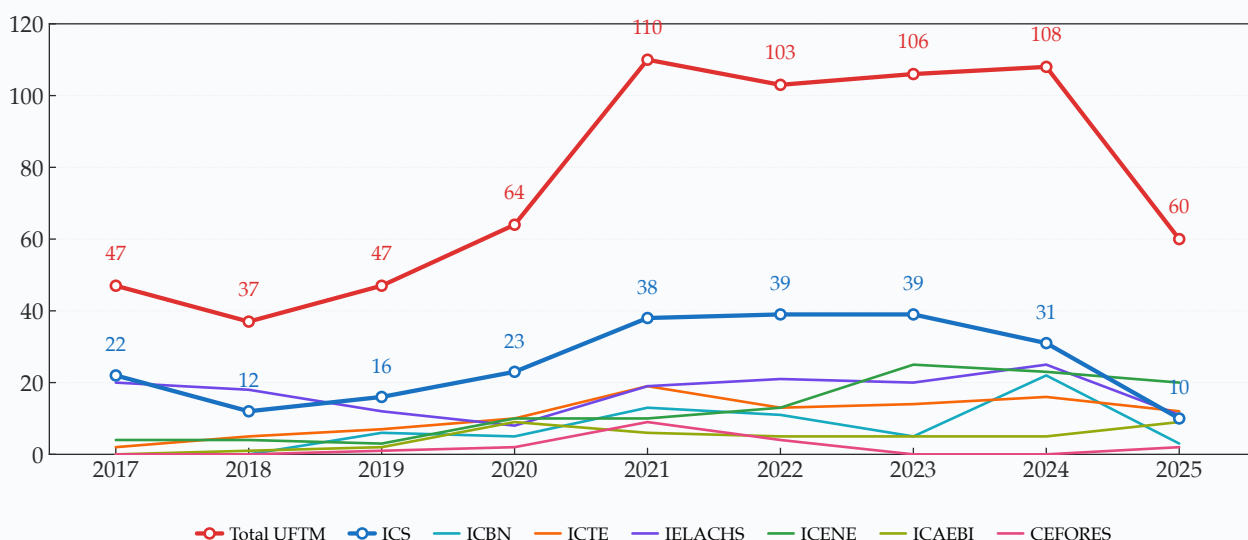


FIGURA 15 Livros e capítulos com pelo menos um discente coautor, por instituto e no total da UFTM, 2017–2025. Como uma mesma obra pode envolver discentes de mais de um instituto, a soma dos institutos supera o total de obras distintas.

Fonte: Plataforma CAPIVARA · UFTM · capivara.uftm.edu.br

No detalhe por instituto, o quadro é mais misto. Cresceram o **ICENE** (de 4 a 20 obras, +16), o **ICTE** (de 2 a 12, +10) e os que partiram do zero: **ICAEBI** (9), **ICBN** (3) e **CEFORES** (2). Em contrapartida, recuaram o **IELACHS** (de 20 a 11) e o **ICS** (de 22 a 10). No total, a UFTM foi de **47 a 60** obras com discente coautor (+13).

PARTICIPAÇÃO DISCENTE · TRABALHOS DE CONCLUSÃO

Mestrado e doutorado somam **2.087** trabalhos de conclusão em 12 anos

O passo final da formação na pós-graduação são os **trabalhos de conclusão**, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Entre 2014 e 2025, a UFTM titulou **2.087** desses trabalhos: **1.762 de mestrado** (84%) e **325 de doutorado** (16%). O mestrado segue como o principal eixo de formação, mas o doutorado vem ganhando peso.

A produção de **mestrado** cresceu de 79 trabalhos em 2014 para um patamar entre 137 e 200 a partir de 2018, com pico de **200 em 2021**. A oscilação ano a ano reflete tanto a expansão dos programas quanto a variação natural no calendário de defesas.

O **doutorado**, embora represente parcela menor, mostra a tendência mais clara de crescimento: depois de oscilar em torno de 20 a 30 trabalhos por ano, saltou para **47 em 2024 e 2025**. É o sinal do **amadurecimento dos programas de doutorado** da UFTM, em geral mais recentes que os de mestrado.

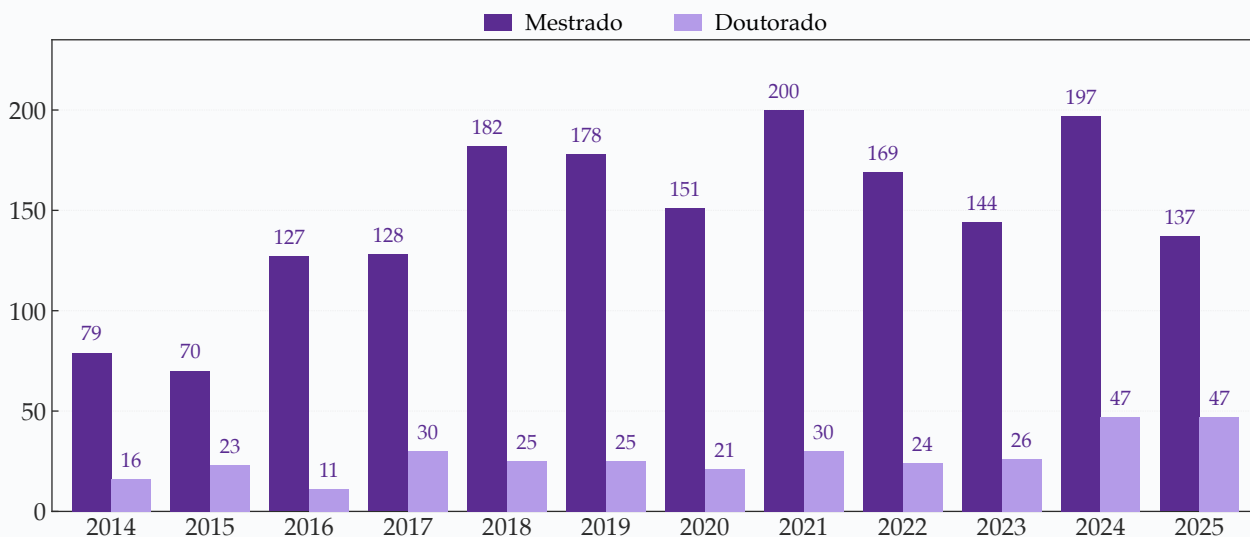


FIGURA 16 Trabalhos de conclusão de pós-graduação *stricto sensu* (dissertações de mestrado e teses de doutorado) defendidos na UFTM, 2014–2025.

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) · UFTM



Programas de Pós-graduação

Como se organizam os programas de pós-graduação *stricto sensu* da UFTM, número de cursos, conceitos da avaliação CAPES e a oferta de mestrado e doutorado, acadêmico e profissional.

PÓS-GRADUAÇÃO

Programas de pós-graduação *stricto sensu*

A UFTM mantém hoje **20 programas** de pós-graduação *stricto sensu*, que reúnem **27 cursos** (20 de mestrado e 7 de doutorado), fruto de uma expansão iniciada em 1987, quando havia um único curso. Na **Avaliação Quadrienal CAPES 2021–2024**, a maioria dos 18 programas avaliados está nos conceitos 4 e 5.

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CURSOS *STRICTO SENSU*

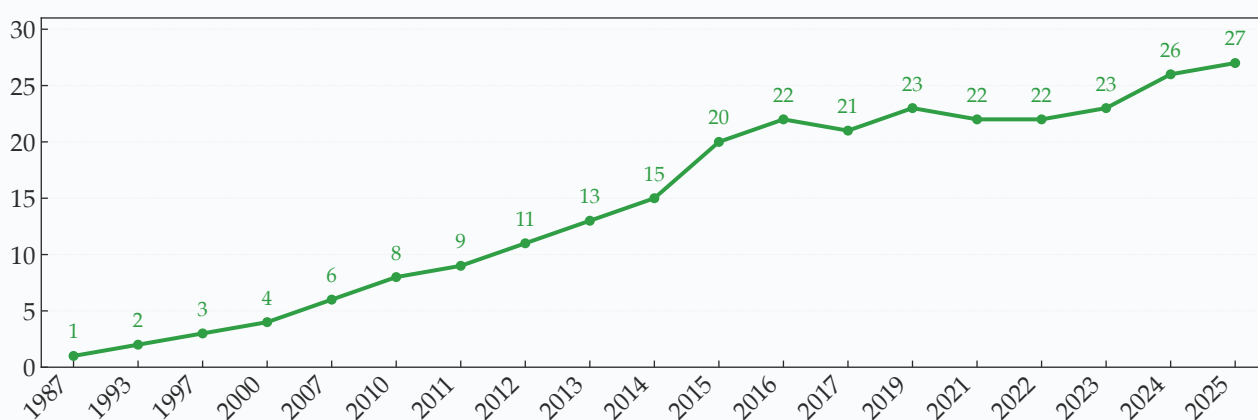


FIGURA 17 Evolução do número de cursos de pós-graduação *stricto sensu* da UFTM, 1987–2025. Hoje são 27 cursos, 20 de mestrado e 7 de doutorado.

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) · UFTM

DISTRIBUIÇÃO POR CONCEITO CAPES

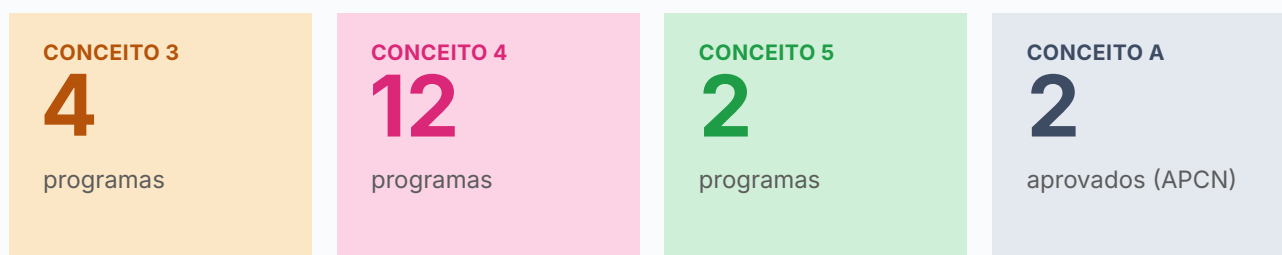


FIGURA 18 Distribuição dos 20 programas de pós-graduação por conceito na Avaliação Quadrienal CAPES 2021–2024. Os 2 programas com Conceito A (APCN) ainda não passaram pelo ciclo de avaliação.

Fonte: Avaliação Quadrienal CAPES · 2021–2024.

A leitura do gráfico mostra três fases: crescimento **lento** entre 1987 e 2007 (de 1 a 6 cursos) e **acelerado** entre 2010 e 2016 (de 8 para 22). Depois de alguns anos mais estáveis, veio uma **nova rodada de expansão**: entre **2022 e 2025**, os cursos passaram de **22 para 27 (+5)**, com a abertura de novos cursos de mestrado e doutorado.

CREDENCIAMENTO EM PPG · 2020–2024

Estar credenciado em PPG *multiplica oportunidades*

Estar credenciado em um **Programa de Pós-graduação (PPG)** muda a trajetória de pesquisa do docente. Orientadores de IC **credenciados** pontuam cerca de **1,7× mais** que os não credenciados (com ou sem bolsa) porque o credenciamento abre acesso a mais bolsas, mais orientações e mais pontos: um **ciclo virtuoso**.

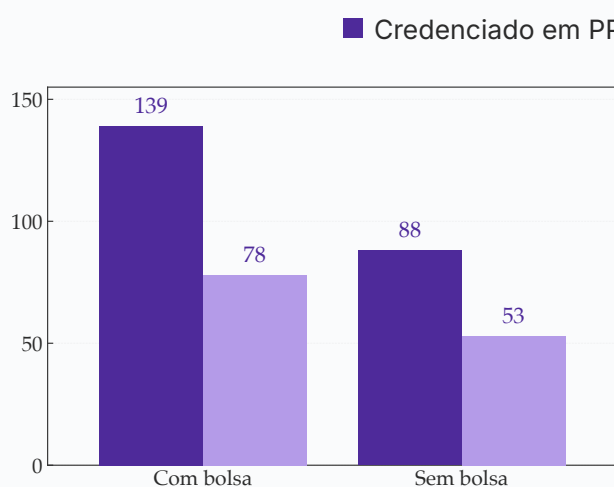


FIGURA 19 Pontuação média de orientadores de IC, por credenciamento em PPG e por fomento (com ou sem bolsa).

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) · UFTM

Na pontuação média de orientadores de IC (Figura 19), entre os **com bolsa** os credenciados marcam **139** contra 78 dos não credenciados; entre os **sem bolsa**, **88** contra 53, vantagem de cerca de **1,7×** em ambos os casos.

Como se calcula: é a **pontuação de produção** de cada orientador de IC nos **últimos cinco anos**. O enquadramento como credenciado ou não vem do cruzamento do nome de cada orientador com

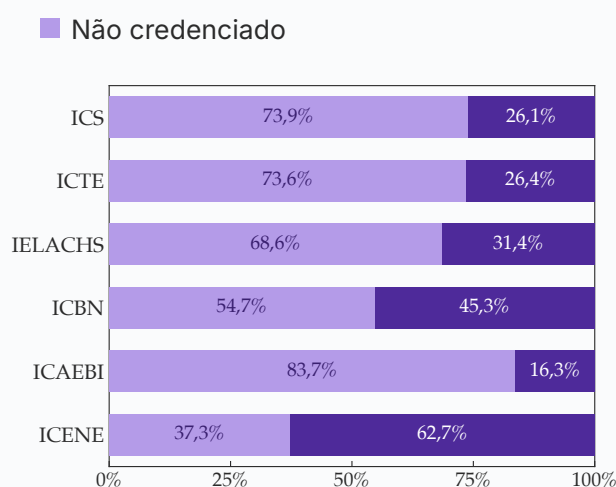


FIGURA 20 Percentual de docentes credenciados em PPG, por instituto, total de 191 credenciados.

Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) · UFTM

as **listas de docentes dos PPGs**; os credenciados, com acesso a mais orientações e bolsas, tendem a pontuar mais (Fonte: Boletim da PROPPG, 2ª ed., 2025).

Já a fração de docentes credenciados (Figura 20) *varia muito por instituto*: em **5 dos 6** a maioria *não* é credenciada (de 16,3% no ICAEBI a 45,3% no ICBN), e a única exceção é o **ICENE**, com **62,7%**.

PÓS-GRADUAÇÃO · FOMENTO · MAIO/2026

Percentual de alunos da pós-graduação com *bolsa de mestrado e doutorado*

O fomento sustenta parte importante da pós-graduação *stricto sensu*. Em maio de 2026, as bolsas de mestrado e doutorado da UFTM vinham de três fontes (**CAPES**, **FAPEMIG** e **CNPq**), com a cobertura e a origem detalhadas a seguir.

27,4%Alunos de mestrado com
bolsa**30,1%**Alunos de doutorado com
bolsa**277**

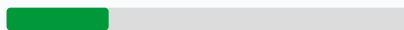
Bolsas totais

COMPOSIÇÃO DAS 277 BOLSAS POR FONTE DE FOMENTO**CAPES, Demanda Social**

PPGs (151) + cota PROPPG (13)

**164****FAPEMIG · PAPG**

Programa de Apoio à Pós-Graduação

**69****CNPq, PIBPG**

3 editais aprovados · 2023–2026

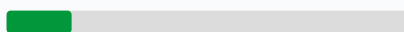
**44**

FIGURA 21 Composição das 277 bolsas de pós-graduação *stricto sensu* da UFTM por fonte de fomento (maio/2026). As três fontes somam o total de 277 bolsas.

Fonte: PROPPG · maio/2026. Cotas DS e FAPEMIG = vagas institucionais; PIBPG = editais competitivos do CNPq.

PÓS-GRADUAÇÃO · PANORAMA 2025/2026

Alunos de *pós-graduação* · 2025/2026

O panorama da pós-graduação da UFTM em 2025/2026 reúne três modalidades de formação: a *stricto sensu* (mestrado e doutorado), a *lato sensu* (especializações) e as *residências*. Somadas, elas matriculam os 1.409 alunos do quadro abaixo.

1.409 alunos

STRICTO SENSU

1.007

matriculados

LATO SENSU

112

matriculados

RESIDÊNCIAS

290

matriculados

Fonte: Diretoria de Pós-Graduação · UFTM. Stricto sensu (1.007), lato sensu (112) e residências (290) somam os 1.409 alunos.



EIXO 04



Editora UFTM

A atuação da Editora UFTM, catálogo, títulos publicados e o papel da editora universitária na difusão da produção acadêmica.

EDITORA UFTM

Da pesquisa ao *leitor*

A **Editora UFTM** (editora.uftm.edu.br) leva a produção acadêmica da universidade da pesquisa ao leitor, em **acesso aberto**. O balanço dos **últimos 12 meses** mostra um fluxo editorial mais rápido e uma estrutura reforçada.

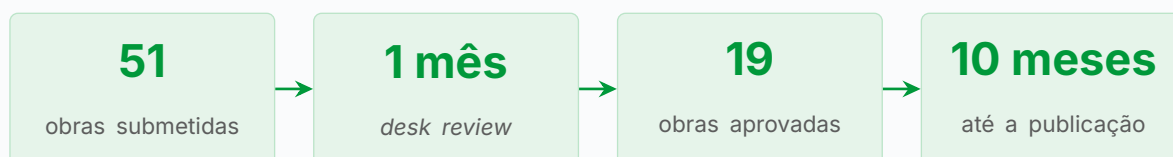


FIGURA 22 Fluxo editorial da Editora UFTM e principais indicadores dos últimos 12 meses.

Fonte: Editora UFTM · editora.uftm.edu.br. Relatório estatístico: editora.uftm.edu.br/index.php/new/relatorio.

O destaque do período é a **redução do tempo de publicação** (de cerca de **30 meses** para **10**, uma queda de **dois terços**), com a primeira resposta ao autor (*desk review*) saindo em **1 mês**. Das 51 obras submetidas, **19** já estão em editoração ou publicadas, e **100%** do acervo permanece em acesso aberto.

A estrutura acompanhou o ritmo, com **4 novos servidores**, um **programa de extensão** dedicado e **5 novos editais**, como

o do **Programa de Publicações Digitais** (UFTMDigital), o do **Programa Ciência Nova**, que seleciona teses e dissertações *stricto sensu* para livros digitais, e o de **edição de textos de docentes**.

A produção se organiza em coleções temáticas: entre as **9 ativas** estão *Anthropos*, *Ciência Nova*, *Guias e Manuais*, «*Negritudes*», *Memórias*, *Livros-texto* e *Produção Técnico-científica*.



Infraestrutura Multilab

A infraestrutura de pesquisa da UFTM, laboratórios multiusuário, equipamentos compartilhados e o papel do Multilab no apoio à produção científica.

INFRAESTRUTURA · MULTILAB

Os 4 Multilabs e a *plataforma de gestão*

Laboratórios multiusuários são **fundamentais** para a eficiência e a colaboração entre pesquisadores: otimizam recursos e dão acesso a **equipamentos especializados** que dificilmente estariam num laboratório individual. A UFTM mantém **4 Multilabs**, geridos pela plataforma multilab.uftm.edu.br, que cuida do **cadastro e agendamento** dos equipamentos, **gera estatísticas de uso** e apoia o **controle e a manutenção**.

Como exemplo, o gráfico abaixo mostra o uso dos equipamentos do **MultiLab Abadia em 2025**: foram **1.049 agendamentos** em **15 equipamentos**, com os **5 mais usados** concentrando **79%** do total (830).

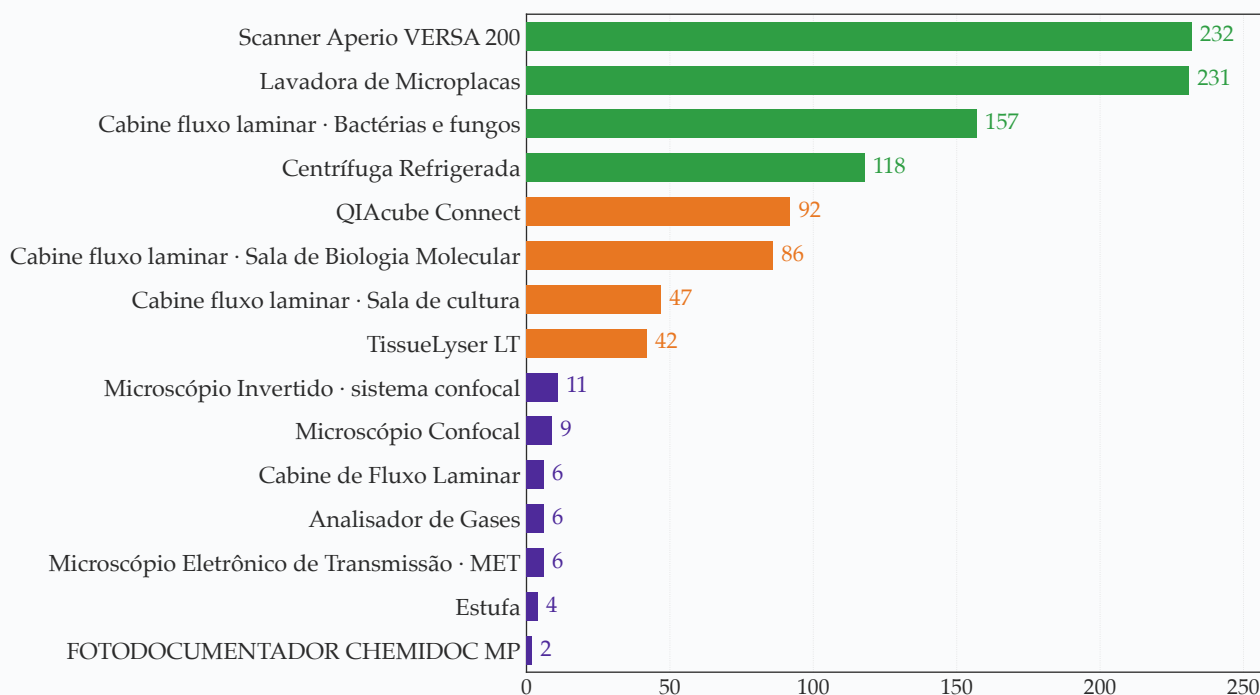


FIGURA 23 Agendamentos por equipamento no MultiLab Abadia em 2025 (total de 1.049).

Fonte: Plataforma Multilab · multilab.uftm.edu.br.

CAPTAÇÃO PROINFRA · IFES MINEIRAS · 2023–2024

Captação Proinfra: UFTM em 3º lugar entre as 11 IFES mineiras

O **PROINFRA** (MCTI/FINEP/FNDCT) financia, com recursos não reembolsáveis, a modernização e a ampliação da infraestrutura de pesquisa das instituições. No biênio de 2023 a 2024, a UFTM captou **R\$ 25,5 milhões** (R\$ 25.507.152) e ficou em **3º lugar** entre as **11 IFES mineiras**. À frente estão apenas a **UFMG** (R\$ 54,6 mi) e a **UFV** (R\$ 39,4 mi); logo atrás vem a **UFU** (R\$ 23,5 mi).

O gráfico separa a captação em três modalidades. Na UFTM, a maior parte veio da **Expansão 2024**: cerca de **R\$ 15 milhões**, ou **58%** do total. A **Expansão 2023** somou cerca de **R\$ 8 milhões** e a **Recuperação** (manutenção da infraestrutura existente), cerca de **R\$ 2,5 milhões**. A soma das três modalidades é o total captado por cada instituição.

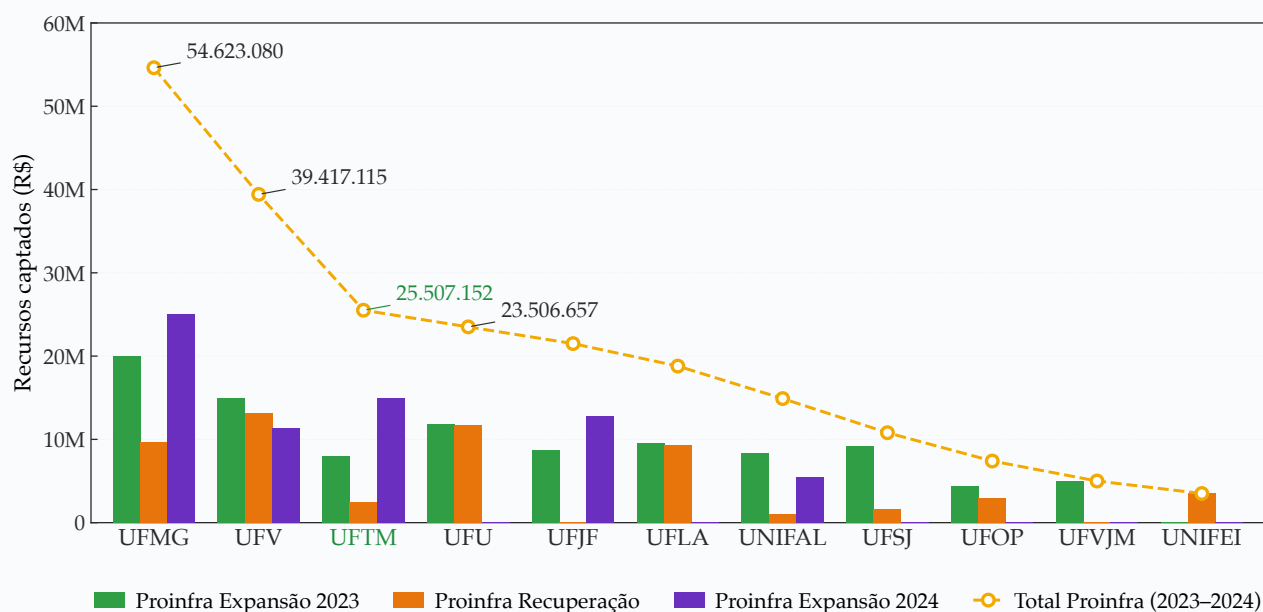


FIGURA 24 Captação PROINFRA por IFES mineira (2023–2024): barras por modalidade (*Expansão 2023*, *Recuperação* e *Expansão 2024*) e o total (linha), na mesma escala. A UFTM, em verde, ocupa o 3º lugar; os quatro maiores totais estão rotulados.

Fonte: PROPPG · UFTM (dados FINEP/PROINFRA, 2023–2024).

AQUISIÇÕES

Equipamentos que estão sendo *adquiridos*

A UFTM está adquirindo **13 novos equipamentos** para os laboratórios de pesquisa, com **investimento total acima de R\$ 20 milhões**. A relação completa:

- 01 Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV-FEG)
- 02 Plataforma Multispectral Confocal LabRAM Soleil
- 03 Analisador de Partículas e Potencial Zeta
- 04 Analisador de Fotossíntese (IRGA)
- 05 Analisador Elementar CHNS
- 06 Espectrômetro de Ressonância Magnética Nuclear (RMN)
- 07 Sistema BTP2-methanation
- 08 Cromatógrafo de íons
- 09 Mastersizer
- 10 Orion Sputtering System
- 11 Analisador Térmico Simultâneo DSC-TGA
- 12 Ressonância Paramagnética Eletrônica
- 13 Microtomografia Computadorizada

Fonte: PROPPG · UFTM.

FAPEMIG · EDITAL UNIVERSAL 01/2025

Os *dois lados da moeda*: a UFTM aprova bem, mas submete pouco

No **Edital Universal FAPEMIG 01/2025**, a posição da UFTM revela dois lados de uma mesma moeda: uma das **melhores taxas de aprovação** de Minas Gerais, mas o **menor volume de projetos submetidos** entre as 11 IFES mineiras.

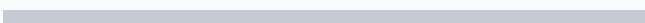
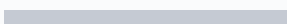
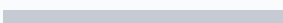
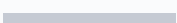
		submetidos	aprovados	% aprovação
1. UFMG		553	69	12,4%
2. UFV		244	28	11,4%
3. UFU		241	15	6,2%
4. UFOP		149	8	5,3%
5. UFLA		148	12	8,1%
6. UFJF		148	9	6,0%
7. UFSJ		109	4	3,6%
8. UFVJM		84	6	7,1%
9. UNIFAL		71	5	7,0%
10. UNIFEI		44	3	6,8%
11. UFTM		34	4	11,7%

FIGURA 25 Ranking das IFES mineiras no Edital Universal FAPEMIG 01/2025: projetos submetidos (barras), aprovados e taxa de aprovação. A UFTM, em verde, é a 11ª em volume submetido, mas tem a 2ª maior taxa de aprovação.

Fonte: FAPEMIG · Edital Universal 01/2025.

Submetemos pouco e, por isso, aprovamos pouco. A UFTM enviou apenas **34 projetos**, o *menor número* entre as 11 IFES (a UFMG submeteu 553). Com poucas propostas, o total de aprovações fica baixo: apenas **4**.

Mas aprovamos bem. A taxa de aprovação foi de **11,7%**, a *2ª maior* do estado, atrás apenas da UFMG (12,4%) e à frente de instituições que submeteram bem mais. As propostas da UFTM são **competitivas**.

EM SÍNTESE

O diagnóstico não aponta um problema de **qualidade**, e sim de **volume**. Como o aproveitamento já é alto, *ampliar o número de submissões* tende a se converter diretamente em **mais aprovações**, com estímulo às candidaturas, apoio à elaboração de propostas e divulgação dos editais.



Percepção da comunidade

O que a comunidade acadêmica da UFTM pensa sobre a pesquisa e a pós-graduação, percepções, prioridades e expectativas levantadas na consulta.

PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE

Como *ouvimos* a UFTM

Entre **24 de fevereiro e 3 de maio de 2026**, a PROPPG manteve uma **consulta pública** aberta a toda a comunidade, com ampla divulgação nos canais oficiais e nas unidades acadêmicas. Foram **590 respostas válidas**, das quais **408 (69%)** também trouxeram **respostas abertas** em texto livre. Como havia mais de uma pergunta aberta, o número de textos codificados por tema (**605**) supera o de respondentes.

Quem respondeu. Os **discentes** foram maioria, com **308 respostas (52%)**, sendo 186 da graduação, 121 da pós-graduação e 1 do ensino técnico. Responderam ainda **206 docentes (35%)** e **76 técnicos administrativos (13%)**. A participação ficou bem distribuída entre os

três segmentos da universidade.

Quando responderam. A adesão se concentrou em **três picos** (gráfico abaixo), cada um logo após uma **divulgação institucional**. Somente nesses três dias entraram **274 respostas**, cerca de **46%** de todo o período.

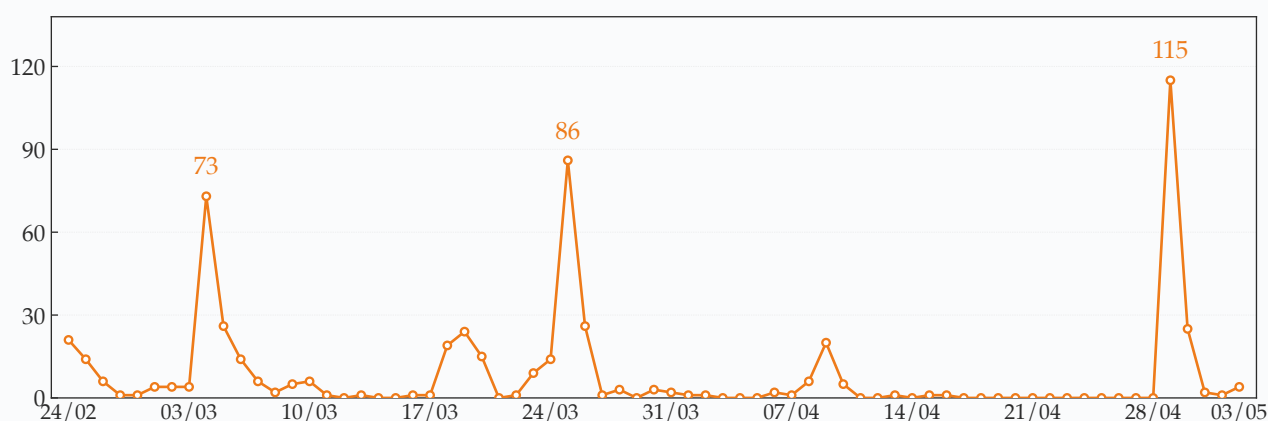


FIGURA 26 Respostas por dia da consulta pública (24/02 a 03/05/2026). Os três picos (73 em 4/mar, 86 em 25/mar e 115 em 29/abr) coincidem com divulgações institucionais.

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM.

EM SÍNTESE

A participação respondeu diretamente às **divulgações**: cada pico de adesão veio na esteira de um anúncio institucional. Para as próximas etapas do PEPPG, isso sugere que a **comunicação recorrente** é decisiva para manter e ampliar o engajamento da comunidade.

PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE · NÍVEL DE CONCORDÂNCIA (1-5)

Concordância · *produção, formação e estrutura*

Na consulta, cada segmento avaliou seu **nível de concordância (de 1 a 5)** com afirmações sobre **doze temas** (aqui, os seis ligados à produção e à formação). A leitura geral é positiva: há **forte consenso** de que a *pesquisa é central na formação* dos discentes (quase unânime, mediana 5), de que a produção da UFTM gera **impacto social** e de que os **discentes** têm papel ativo como coautores. A exceção é a *infraestrutura*: é o tema com as **menores notas e a maior divisão**, e os **docentes** são os mais críticos, um gargalo claro para a pesquisa.

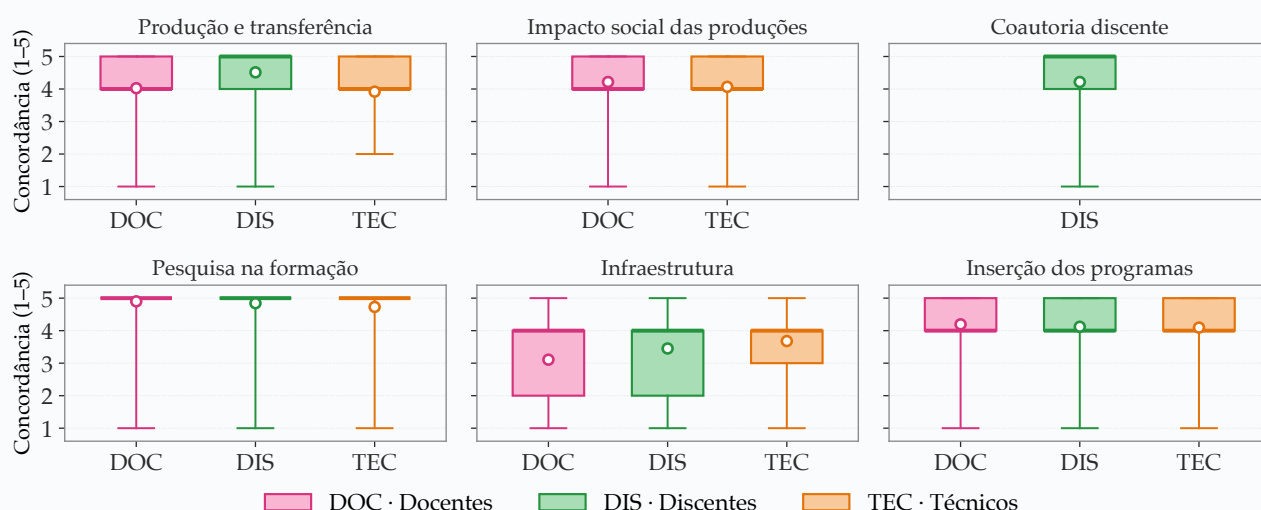


FIGURA 27 Concordância (escala 1-5) por segmento, nos seis temas de produção e formação. Caixa: 1º ao 3º quartil; linha: mediana; hastes: mínimo e máximo; círculo: média. (Coautoria discente foi avaliada só pelos discentes; impacto social, só por docentes e técnicos.)

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM (base de respostas, 2026).

ENUNCIADOS AVALIADOS

Produção e transferência: os docentes realizam atividades de produção de conhecimento (pesquisa + inovação) e transferência para a sociedade.

Impacto social das produções (Doc/Téc): as produções científicas da UFTM (artigos, livros e capítulos) produzem impacto social, econômico e ambiental.

Coautoria discente (Disc): os discentes têm papel central na produção científica e, por isso, sempre são coautores de artigos, livros e capítulos.

Pesquisa na formação: a pesquisa é importante ferramenta para a formação dos discentes (criatividade, escrita, pró-atividade, etc.).

Infraestrutura: a infraestrutura disponível (laboratórios, bibliotecas, sistemas, equipamentos) atende às necessidades da pesquisa e da formação.

Inserção dos programas: os cursos de graduação e os programas de pós-graduação apresentam inserção acadêmica, social ou profissional.

PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE · NÍVEL DE CONCORDÂNCIA (1-5)

Concordância · *oportunidades, recursos e contexto*

Os outros seis temas concentram os **gargalos** e as **demandas**. *Internacionalização*, *oportunidades externas* e, sobretudo, *bolsas e recursos* reúnem as menores concordâncias e as maiores divisões, em bolsas, os **docentes** são os mais insatisfeitos (mediana 3). Em contrapartida, há **consenso forte** em três frentes: que o **apoio administrativo deve ser ampliado**, que as **ações de permanência** para grupos historicamente excluídos são fundamentais, e que os **cortes orçamentários** impactam a pesquisa e a pós-graduação.

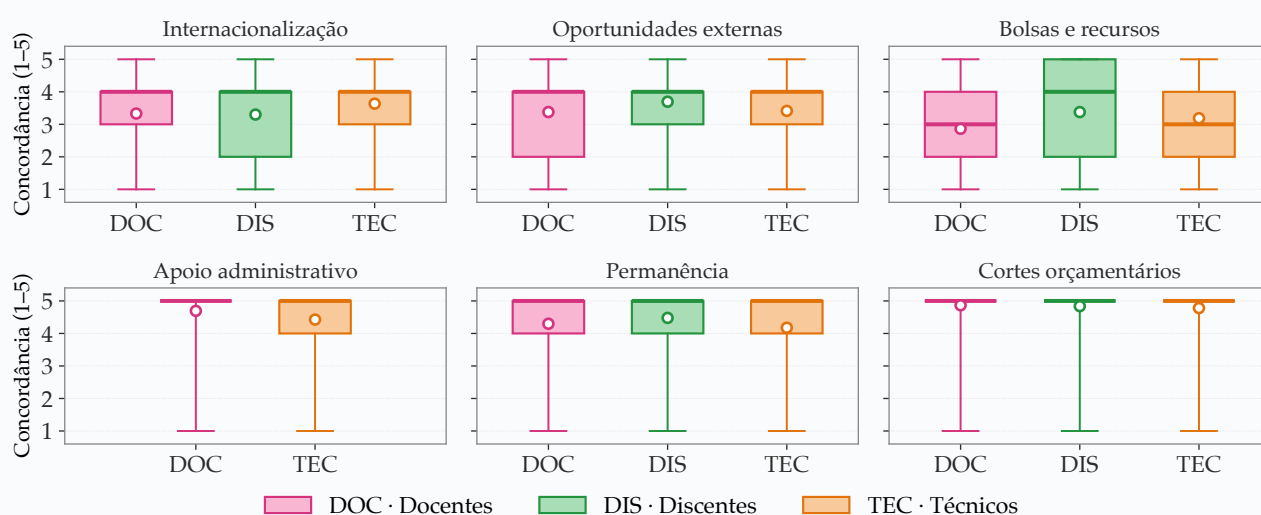


FIGURA 28 Concordância (escala 1-5) por segmento, nos seis temas de oportunidades, recursos e contexto. Caixa: 1º ao 3º quartil; linha: mediana; hastes: mínimo e máximo; círculo: média. (Apoio administrativo foi avaliado só por docentes e técnicos.)

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM (base de respostas, 2026).

ENUNCIADOS AVALIADOS

Internacionalização: *Doc/Téc* (as ações de internacionalização da UFTM são adequadas ao contexto atual; *Disc*) existem oportunidades acessíveis de internacionalização para os discentes.

Oportunidades externas: as oportunidades externas (editais, redes, cooperações) são aproveitadas pela comunidade da UFTM.

Bolsas e recursos: *Doc/Téc* (a oferta de bolsas (IC, mestrado, doutorado) e recursos é adequada às demandas; *Disc*) a oferta de bolsas é adequada à permanência aca-

dêmica.

Apoio administrativo (*Doc/Téc*): o apoio administrativo institucional às atividades de pesquisa e pós-graduação deve ser ampliado.

Permanência: ações de permanência para os grupos historicamente excluídos são fundamentais para a diversidade na pesquisa e na pós-graduação.

Cortes orçamentários: cortes orçamentários e a instabilidade de políticas públicas impactam atividades de pesquisa e pós-graduação.

PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE · MÉDIAS POR DIMENSÃO (ESCALA 1-5)

Perfil de *satisfação* por dimensão e grupo

Olhando as **médias** (escala de 1 a 5) e separando os discentes em **graduação** e **pós-graduação**, surgem nuances importantes. A satisfação é **forte** (acima de 4,2) e consensual na *pesquisa na formação* e no *impacto orçamentário*. Já em *infraestrutura* e *internacionalização*, a **pós-graduação avalia melhor que a graduação** (em infraestrutura, 3,8 contra 3,2). Os **docentes** são os mais críticos e, em *bolsas e recursos*, registram a **menor média de todas**, 2,9.



FIGURA 29 Média Likert (1-5) por grupo em seis dimensões, com os discentes separados em graduação (DIS Grad.) e pós-graduação (DIS PG). Linha pontilhada: patamar *forte* (4,2); linha tracejada: patamar *intermediário* (3).

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM (base de respostas, 2026).

ANÁLISE DAS RESPOSTAS ABERTAS · SENTIMENTO POR GRUPO (1/2)

Sentimento das respostas abertas, *por grupo*

Classificamos o **sentimento** das respostas abertas por um método automático (**léxico de polaridade**, com tratamento de negação e filtro das não-respostas). O padrão por grupo é nítido: a **pós-graduação** é a mais **positiva** (45% positivo, 11% negativo) e os **docentes**, os mais **negativos** (30%). Graduação e técnicos ficam mais equilibrados, com muitas respostas *mistas*, que unem crítica e sugestão.

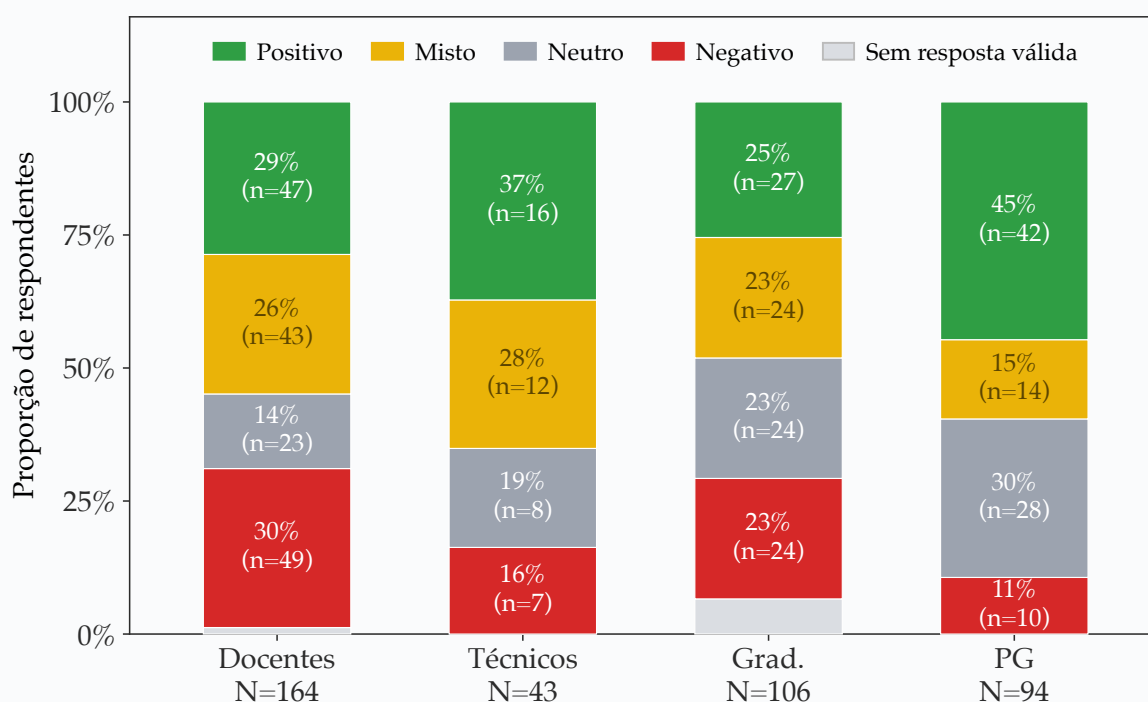


FIGURA 30 Sentimento das respostas abertas por grupo (% e n de respondentes; N = total por grupo). Classificação automática por léxico de polaridade (pt) com tratamento de negação; “misto” = termos positivos e negativos equilibrados; “sem resposta válida” = placeholders e não-respostas (ex.: “não sei”), separados antes da classificação.

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM (texto das respostas abertas, 2026).

NAS PALAVRAS DA COMUNIDADE

Os **elogios** giram em torno da qualidade da casa: “qualidade docente e linhas de pesquisa”, “oportunidades”, “profissionais acessíveis e qualificados”, “incentivo a editais e parcerias”. As **críticas** se repetem em poucos assuntos: **burocracia** e **falta de divulgação**, **falta de recursos e de bolsas**, **equipamentos** e baixa atração de estudantes estrangeiros. São esses temas recorrentes que a **próxima página** organiza e mede, um a um, para mostrar quais *unem* e quais *dividem* a comunidade.

ANÁLISE DAS RESPOSTAS ABERTAS · POLARIDADE POR TEMA (2 / 2)

Algumas categorias *unem*; outras *dividem*

Vista por grupo (página anterior), a percepção também pode ser lida **por tema**. Classificamos cada resposta pelos temas que cita e medimos a polaridade, na **mesma base** da rede da próxima página. **Identidade e alcance** (concentração por áreas, internacionalização, inserção social) *unem*, com muitos elogios e poucas críticas. Já **burocracia** (60% de crítica), **sobrecarga** (39%) e **financiamento** (36%) reúnem as maiores queixas, os **gargalos** do PEPPG.

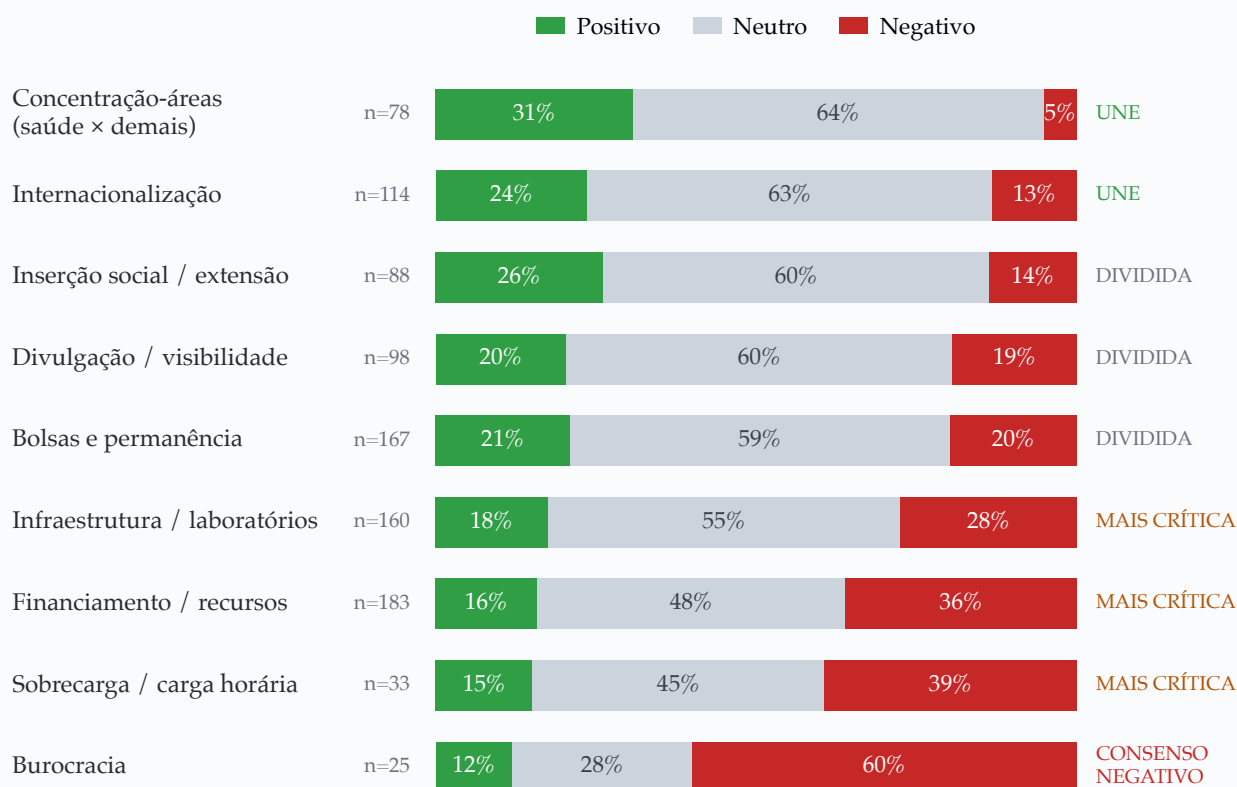


FIGURA 31 Polaridade por tema (% de respostas; *n* = respostas que mencionam o tema, na mesma contagem da rede da página seguinte). Marcação do tema por palavras-chave + polaridade por léxico com negação; ordenado do tema que mais *une* (topo) ao que mais *divide* (base). Veredito derivado da % de crítica.

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM (texto das respostas abertas, 2026).

ANÁLISE DE CONTEÚDO · REDE DE COCORRÊNCIA (605 RESPOSTAS CODIFICADAS)

Os temas *vêm em pacotes*, não isolados

Quando alguém aponta um problema, raramente aponta só um: os assuntos **vêm em pacotes**. A rede abaixo mostra quais temas **aparecem juntos** na mesma resposta. Os **gargalos** vistos por tema (financiamento, bolsas, infraestrutura) são também os **mais conectados**, com o **financiamento** no centro.

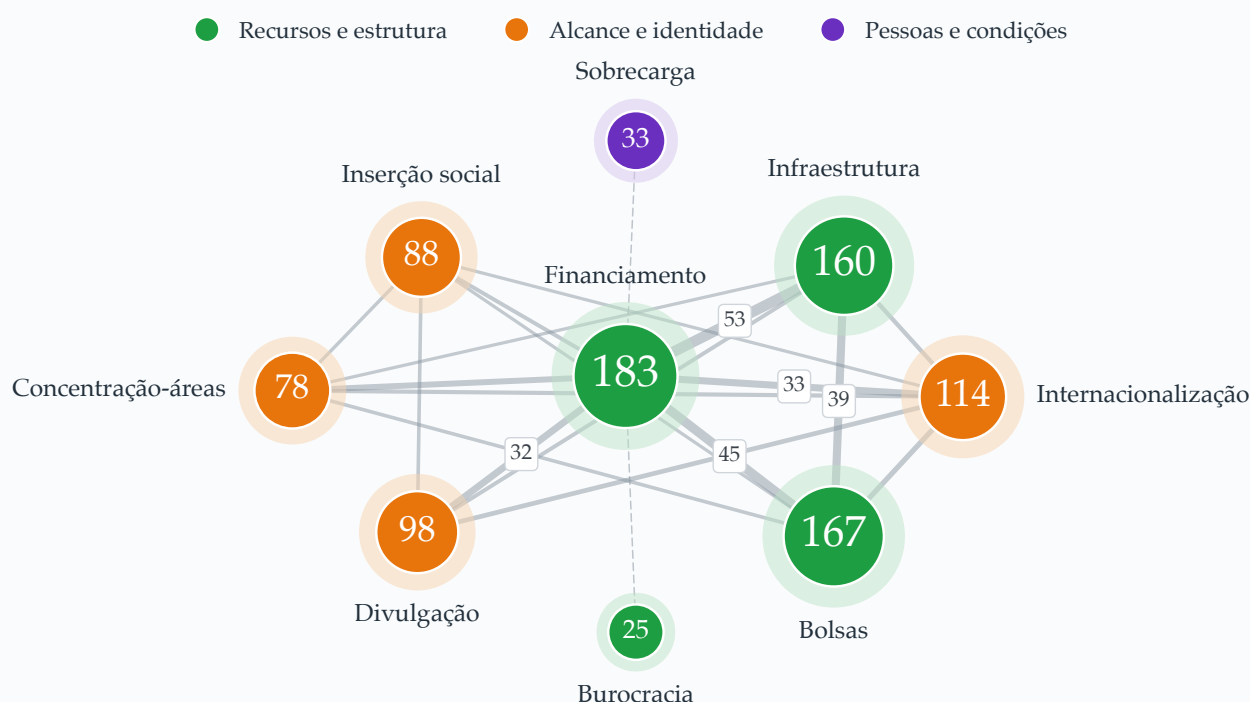


FIGURA 32 Rede de coocorrência dos temas (605 respostas codificadas). *Nó* = frequência do tema; *aresta* = respostas que citam os dois temas juntos (linha cheia: ≥ 12 coocorrências; tracejada: vínculo fraco).

Fonte: Consulta pública PROPPG · UFTM (respostas abertas, 2026).

COMO FOI CONSTRUÍDA

Cada resposta aberta foi **marcada com os temas que menciona** (por palavras-chave). O **tamanho do círculo** é o nº de respostas que citam o tema; a **espessura da linha**, o nº que citam **dois temas juntos**: quanto mais grossa, mais “andam juntos”. **Tracejado** = vínculo fraco. As cores reúnem temas afins: **recursos e estrutura** (os meios), **alcance e identidade** (a projeção da pesquisa) e **pessoas e condições** (quem faz e em que condições).

COMO INTERPRETAR

Leia como um **mapa do que “anda junto”** na percepção da comunidade. O **financiamento** é o centro: liga-se a quase tudo, com laços mais fortes a **infraestrutura** (53) e **bolsas** (45), que para quem respondeu são faces de um mesmo problema. Já **sobrecarga** e **burocracia** ficam na **borda** (tracejado): importam, mas aparecem quase sempre **sozinhas**. **Lição**: medidas isoladas (só verba, só laboratório) tendem a frustrar; o caminho é tratar os **pacotes inteiros**.

DESIGN THINKING · HOW MIGHT WE

Oito *perguntas* para começar (8 HMW)

O **Design Thinking** parte da escuta (diagnóstico e consulta) para **redefinir os problemas** antes de saltar para soluções. Os **gargalos** que a comunidade mais apontou (*financiamento, burocracia, infraestrutura, sobrecarga, bolsas*) viram aqui perguntas "**How Might We**" (*Como poderíamos...?*): amplas para abrir caminhos, específicas para orientar a ação. Cada uma indica os **grupos** mais envolvidos.

01 · FINANCIAMENTO INTERNO

Como criar fontes sustentáveis e reduzir a dependência de editais externos?

DOC

TEC

DIS PG

02 · INFRAESTRUTURA

Como manter os laboratórios atualizados e com o mesmo padrão de qualidade em todas as unidades?

DOC

TEC

03 · INTERNACIONALIZAÇÃO

Como tornar a internacionalização acessível a docentes e pós-graduandos?

Todos os grupos

04 · CARGA HORÁRIA

Como redistribuir carga para que pesquisadores tenham mais tempo dedicado à pesquisa?

DOC

05 · DESBUROCRATIZAÇÃO

Como simplificar prestação de contas e contratos para liberar tempo de pesquisa?

DOC

TEC

06 · RESERVA ORÇAMENTÁRIA

Como construir reserva institucional que proteja projetos de cortes inesperados?

Todos os grupos

07 · EQUIDADE DE BOLSAS

Como tornar a distribuição de bolsas mais equitativa entre áreas e grupos sub-representados?

DIS Grad.

DIS PG

08 · NÚCLEO DE EDITAIS

Como criar um núcleo institucional para identificar, traduzir e apoiar a submissão de editais?

DOC

TEC

PRÓXIMA ETAPA · DA ESCUTA À ESTRATÉGIA

O próximo passo: construir a *Matriz SWOT*

Este relatório fecha a **primeira etapa** do ciclo: **ouvir e diagnosticar**. Os indicadores de produção, a consulta pública e as **oito perguntas** da página anterior são a matéria-prima. A **etapa 02** transforma esse material em **decisão**, e a ferramenta que organiza essa virada é a **Matriz SWOT**.

POR QUE CONSTRUIR A MATRIZ SWOT

Organiza o que já sabemos. Distribui cada indicador e cada percepção da primeira etapa em quatro quadrantes, dando ordem ao volume de informações reunido até aqui.

Cruza o interno e o externo. Coloca lado a lado o que a UFTM controla (*forças e fraquezas*) e o cenário ao redor (*oportunidades e ameaças*), revelando combinações que nenhum dado isolado mostra.

Transforma diagnóstico em escolha. É esse cruzamento que aponta o que *potencializar*, *corrigir*, *aproveitar* e *mitigar*, e em que ordem.

Dá foco e prioridade. Em vez de tentar resolver tudo ao mesmo tempo, mostra onde concentrar esforço e recurso primeiro, conectando os **gargalos** às **oito perguntas** já levantadas.

EM SÍNTESE

A força da SWOT está em ser **construída em conjunto**. Levar este diagnóstico à comunidade e preencher os quadrantes coletivamente é o que dá **legitimidade** e **foco** ao plano dos próximos quatro anos. O relatório responde “*onde estamos?*”; a Matriz SWOT responderá “*para onde vamos e o que faremos primeiro*”.

Qual é a missão da pesquisa e da pós-graduação que queremos construir juntos?

A resposta se constrói em conjunto, na Matriz SWOT. Acompanhe e participe em **diagnostico-uftm.vercel.app/swot**

ANEXO

Fontes e referências

Os dados, percepções e comparações deste diagnóstico vêm das fontes abaixo.

BASES DE DADOS E SISTEMAS INSTITUCIONAIS · UFTM

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO (PROPPG) · UFTM. *Indicadores de produção científica, programas de pós-graduação, bolsas e captação de recursos* (incl. dados FINEP/PROINFRA). Uberaba, 2023–2025.

PLATAFORMA CAPIVARA · UFTM. *Sistema institucional de indicadores de produção científica*. Disponível em: capivara.uftm.edu.br.

PLATAFORMA MULTILAB · UFTM. *Agendamento de equipamentos multiusuário* (MultiLab Abadia). Disponível em: multilab.uftm.edu.br.

EDITORA UFTM. *Relatório de atividades da Editora*. Disponível em: editora.uftm.edu.br.

DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO · UFTM. *Matrículas em pós-graduação (stricto sensu, lato sensu e residências)*. 2026.

AVALIAÇÕES, EDITAIS E FOMENTO · EXTERNOS

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Avaliação Quadrienal 2021–2024*. Brasília.

FAPEMIG, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. *Edital Universal 01/2025*.

FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos. PROINFRA) *Programa de apoio à infraestrutura de pesquisa: captação* 2023–2024.

CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. *Programa Institucional de Bolsas de Pós-Graduação* (PIBPG).

LEVANTAMENTO PRÓPRIO

UFTM/PROPPG. *Consulta pública à comunidade, diagnóstico do PEPPG*. Uberaba, 2026. 590 respostas válidas (25/fev. a 3/maio).

BENCHMARK E REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP). *Métricas de impacto das IES: aprimoramento do monitoramento da iniciação científica na USP*. 2025. Disponível em: metricas.usp.br/planos-de-transformacao-institucional.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Nova York, 2015.

BROWN, Tim. Design Thinking. *Harvard Business Review*, jun. 2008.

ANEXO

Lista de figuras

1	Hierarquia PDI → PEPPG → Planos estratégicos dos PPG	3
2	Estrutura da Matriz SWOT (FOFA)	6
3	Artigos em periódicos por tipo de coautoria (2005–2025)	11
4	Citações por artigo segundo o tipo de coautoria (2017–2025)	12
5	Livros e capítulos por tipo de coautoria (2005–2025)	13
6	Produção total e média por docente (1996–2025)	14
7	Distribuição cumulativa de docentes por faixa de produção	15
8	Concentração da produção nos 10% mais produtivos (2021–2025)	16
9	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável mais frequentes	18
10	Parcerias geográficas e institucionais na rede de coautoria	19
11	Distribuição da produção pelos estratos Qualis	20
12	Docentes por número de bolsas de iniciação científica (2020–2024)	23
13	Evolução do percentual de alunos em iniciação científica (2020–2025)	24
14	Artigos com discente coautor, por instituto (2017–2025)	25
15	Livros e capítulos com discente coautor, por instituto (2017–2025)	26
16	Defesas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> (2014–2025)	27
17	Evolução do número de cursos <i>stricto sensu</i> (1987–2025)	29
18	Programas de pós-graduação por conceito CAPES (2021–2024)	29
19	Pontuação média de orientadores de IC, por credenciamento e fomento	30
20	Docentes credenciados em PPG, por instituto	30
21	Composição das bolsas de pós-graduação por fonte de fomento	31
22	Fluxo editorial e indicadores da Editora UFTM	34
23	Agendamentos por equipamento no MultiLab Abadia (2025)	36
24	Captação PROINFRA por IFES mineira (2023–2024)	37
25	Ranking das IFES no Edital Universal FAPEMIG 01/2025	39
26	Respostas por dia da consulta pública	41
27	Concordância por segmento: produção e formação	42
28	Concordância por segmento: oportunidades, recursos e contexto	43
29	Satisfação: média Likert por grupo em seis dimensões	44
30	Sentimento das respostas abertas, por grupo	45
31	Polaridade das menções por tema	46
32	Rede de coocorrência dos temas das respostas abertas	47

ANEXO · TRANSPARÊNCIA METODOLÓGICA

Declaração de uso de *inteligência artificial*

Em linha com as boas práticas de **transparência científica**, declaramos o uso de inteligência artificial (modelos de linguagem de grande porte) em etapas específicas deste relatório. Em todos os casos a IA foi **ferramenta de apoio**: concepção, curadoria dos dados, decisões metodológicas e **revisão final** são da equipe da PROPPG/UFTM, responsável pelo conteúdo.

1 · APRIMORAMENTO DO TEXTO

Modelos de linguagem apoiaram a **revisão da redação** (clareza, concisão, coesão e padronização terminológica) e a sugestão de títulos. O conteúdo, as interpretações e as conclusões são da equipe; a IA atuou sobre a **forma**, sem substituir autoria ou leitura dos dados.

2 · DIAGRAMAÇÃO E COMPOSIÇÃO EM LATEX

A composição do documento em $\text{\LaTeX}$ (XeLaTeX) — *layout*, tipografia, paleta institucional, caixas, tabelas e posicionamento de figuras — contou com IA na **geração e depuração do código**, acelerando a prototipagem de macros e o ajuste fino.

3 · GERAÇÃO DOS GRÁFICOS · PYTHON · MATPLOTLIB

Os gráficos foram gerados em **Python** com a biblioteca **Matplotlib**, com código escrito com apoio de IA. A escolha é deliberada: a Matplotlib produz saída **vetorial** (PDF) que se integra nativamente ao XeLaTeX e à tipografia do relatório, nítida em qualquer escala; dá **controle granular** sobre cada elemento, com aderência exata ao *grid* tipográfico do documento; e garante **reprodutibilidade e auditabilidade** — cada figura nasce de um *script* versionado e parametrizado pelos dados, podendo ser regenerada sem retrabalho e eliminando discrepâncias entre número e imagem.

4 · MÉTODOS DE ANÁLISE DAS VARIÁVEIS QUALITATIVAS

As variáveis qualitativas — sobretudo o **texto das respostas abertas** da consulta — foram tratadas, com apoio de IA, pelos métodos:

Codificação temática (análise de conteúdo). Cada resposta foi marcada com os temas que cita, por dicionários de **palavras-chave**, convertendo texto livre em categorias comparáveis (financiamento, infraestrutura, bolsas, burocracia, sobrecarga etc.).

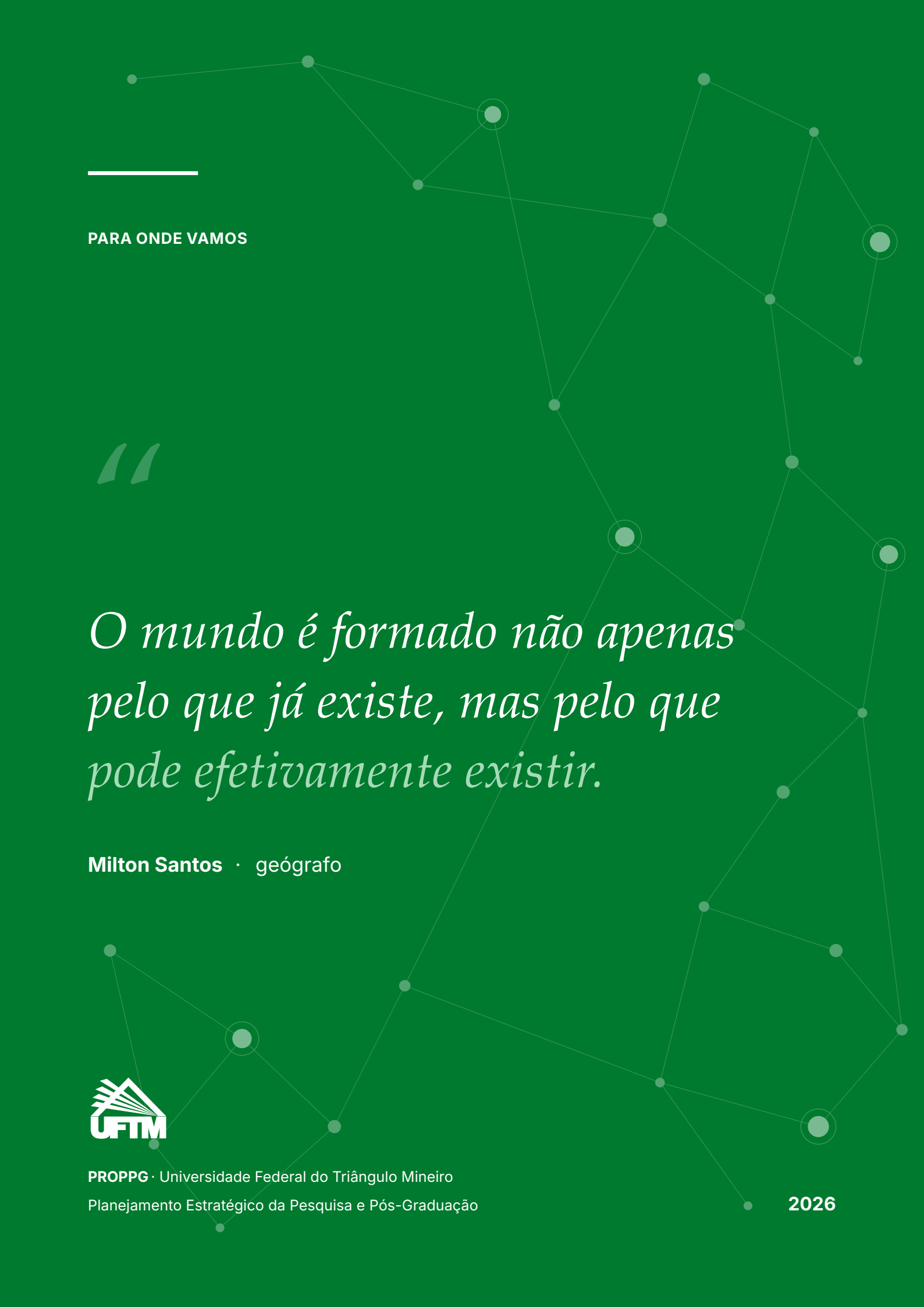
Análise de sentimento por léxico de polaridade. Classificação automática em *positiva*, *negativa*, *mista* ou *sem conteúdo válido*, por léxico de polaridade em português com **tratamento de negação** (“não é bom” → negativo) e remoção prévia de não-respostas.

Polaridade por tema. Cruzamento da codificação temática com o sentimento, medindo por tema a proporção de menções **críticas** e **elogiosas** — separando os temas que *unem* dos que *dividem*.

Análise de coocorrência (rede semântica). Quais temas aparecem **juntos** na mesma resposta: a frequência do tema dá o tamanho do nó e as citações conjuntas, a espessura das arestas, revelando os “pacotes” de assuntos.

Escala Likert (variável ordinal). Percepções fechadas (concordância e satisfação) em escala ordinal de 1 a 5, com **médias por grupo**.

As classificações automáticas foram **conferidas por amostragem**; os parâmetros estão documentados nos *scripts* do relatório.



PARA ONDE VAMOS

“
*O mundo é formado não apenas
pelo que já existe, mas pelo que
pode efetivamente existir.*”

Milton Santos · geógrafo



PROPPG · Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Planejamento Estratégico da Pesquisa e Pós-Graduação

2026