

Análise da participação feminina na ciência: um estudo no Instituto Federal do Tocantins

Maisa Fernandes Sousa¹, Paula Karini Dias Ferreira Amorim²

¹Estudante do Curso Bacharelado em Engenharia Agrônoma – IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica FAPT/IFTO. e-mail: <Maisa.sousa@estudante.ifto.edu.br>

²Docente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública – IFTO. Orientadora. E-mail: paulakarini@ifto.edu.br

1 INTRODUÇÃO

A história da ciência reflete uma expressiva sub-representação feminina, especialmente nas áreas de STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática). Essa hegemonia masculina, que prevaleceu até a segunda metade do século XX, vem sendo desafiada por mudanças significativas no cenário científico brasileiro. A crescente necessidade por recursos humanos qualificados e a luta contínua por equidade de gênero impulsionaram o acesso das mulheres à educação e a áreas antes dominadas por homens.

Atualmente, embora as mulheres representem mais da metade do número de matrículas, elas são a minoria em áreas de exatas, tecnologia e engenharias. No entanto, por meio de programas de incentivo à participação feminina na ciência sua presença no campo da pesquisa tem crescido. Analisar essa realidade no Tocantins é importante para compreender como se encontra o cenário local, bem como para identificar os gargalos e oportunidades para a criação de políticas que promovam a inclusão e equidade. O Instituto Federal do Tocantins (IFTO) tem 16 anos de criação e, apesar de uma história recente e do investimento em programas de desenvolvimento da pesquisa nos diversos níveis de formação, espelha a realidade percebida no cenário nacional. Embora haja políticas de incentivo em vigor, a ausência de uma análise quantitativa e qualitativa impede a elaboração de estratégias mais eficazes. Este trabalho pretendeu contribuir com dados que possam colaborar com a melhoria das políticas de incentivo à participação de meninas e mulheres na ciência.

2 OBJETIVO

Esta pesquisa teve por objetivo investigar como se dá a participação feminina nos programas de pesquisa nas 11 unidades do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) nos últimos 10 anos (2014 a 2023).

3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa exploratória com abordagem quanti-quali foi organizada em três fases a saber: levantamento dos estudos realizados sobre a participação feminina no IFTO em anais e bases de dados científicos; levantamento e estudo dos regulamentos institucionais e programas de apoio e

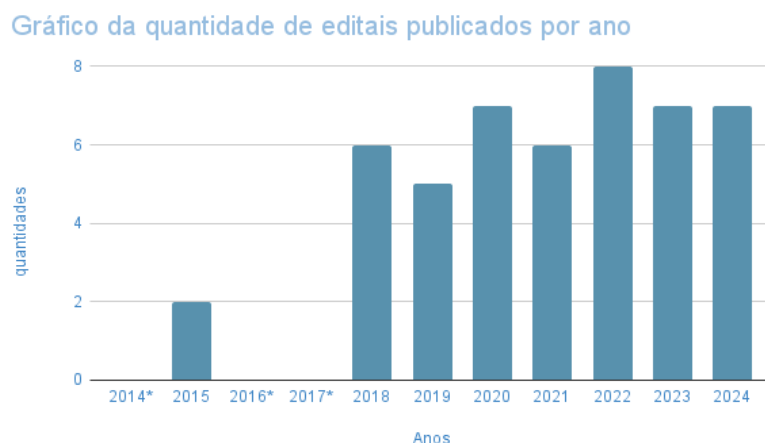


incentivos à participação feminina na pesquisa, bem como iniciativas relacionadas; e mapeamento da participação feminina nos programas de apoio à pesquisa nos últimos 10 anos. A análise dos resultados foi realizada considerando tanto os dados quantitativos quanto os qualitativos. A interpretação dos dados coletados, iniciou pela análise da participação feminina em programas de pesquisa, pós-graduação e projetos científicos ao longo de um período de 10 anos. Por meio de planilha eletrônica os dados foram organizados e categorizados da seguinte forma: a) evolução histórica para verificar se houve crescimento, estagnação ou queda na participação feminina na ciência do IFTO; b) proporção de mulheres entre os bolsistas de programas de iniciação científica, comparando essa proporção com a dos homens; e c) número de publicações científicas e projetos finalizados por pesquisadoras em comparação com os pesquisadores do sexo masculino. A análise qualitativa concentrou-se nos documentos institucionais do IFTO. Foram analisados editais, regulamentos e normas internas da instituição.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise documental dos documentos demonstrou que o IFTO tem dois programas de pesquisa: o Programa de Apoio à Pesquisa (PAP) com quatro modalidades - APL, EGP, PQ e Inova - e o Programa de Iniciação Científica (PIC) com quatro modalidades - PIBIC, PIBIC-EM, PIBITI e PIBIC-Af. As modalidades apresentadas ofertam recursos financeiros e/ou bolsas para os pesquisadores e estudantes. Há ainda os editais de fluxo contínuo que destinados ao cadastro de projetos. Os interessados em participar dos programas são selecionados por edital. O período analisado debruçou-se sobre os editais PAP e PIC. No quadro a seguir apresenta-se a evolução dos editais publicados entre os anos de 2014 e 2024. Nos anos de 2014, 2016, 2017 não foram encontrados os arquivos de editais para ser feita a análise.

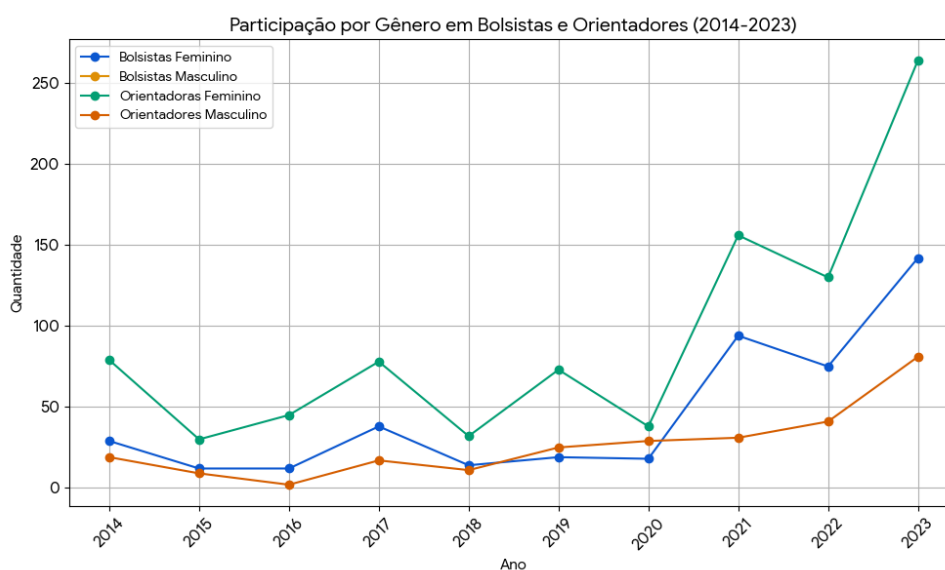
Figura 1: Gráfico da quantidade de editais publicados por ano



Fonte: elaborado pela autora.

Com relação à quantidade de bolsistas e orientadoras o gráfico a seguir evidencia a evolução da participação em projetos de 2014 a 2023, considerando bolsistas e orientadores. Observa-se uma variação significativa no número total de bolsistas ao longo dos anos, em alguns períodos (2021 e 2023), o número de mulheres bolsistas ultrapassa o de homens, indicando os avanços da inserção feminina. O número de orientadores masculinos se mantém consistentemente maior em todo período analisado.

Figura 2: Participação por gênero em Bolsistas e orientadores (2014-2023)



Fonte: elaborado pela autora.

Os editais PQ e EGP publicados a partir de 2021 mencionam diretamente o incentivo à participação feminina. Além desses editais foi encontrado os editais do Sylmara Barreira a partir de 2022. Estes destina-se ao fomento específico ao tema de gênero como um critério relevante para a composição das equipes de pesquisa e para a estruturação dos projetos de produtividade científica. Os dados apresentados indicam um avanço institucional no reconhecimento da necessidade de promover maior equidade de gênero nas atividades científicas do IFTO.

Os resultados revelam que as políticas de incentivo à participação feminina nos programas do IFTO passam a existir a partir do ano de 2021 e segue contínua dentro do período pesquisado. Contudo, conforme relata Schiebinger (2001, p.37) “o processo de trazer as mulheres para a ciência exigiu, e vai continuar a exigir, profundas mudanças estruturais na cultura, métodos e conteúdo da ciência.

Ainda assim, destaca-se a importância de estabelecer de cotas específicas ou metas institucionais de equidade de gênero nas políticas por meio dos editais. Essa lacuna é reflexo de uma realidade mais ampla observada no Brasil SBPC (2020). Apesar das mulheres representarem mais da metade dos estudantes universitários, sua participação como líderes de projetos de pesquisa, bolsistas de produtividade e membros de comitês científicos ainda é significativamente menor que a

dos homens.

16ª JICE – Gurupi, TO (2025)



A invisibilização da mulher cientista em documentos oficiais e políticas institucionais pode contribuir para a perpetuação de desigualdades estruturais na carreira acadêmica e científica. Como afirma Lima et al. (2021), "a presença feminina na ciência continua sendo desafiada por uma cultura institucional que não reconhece plenamente as barreiras de gênero no acesso às oportunidades de pesquisa".

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise, as políticas de incentivo à participação feminina em programas de pesquisa no Instituto Federal do Tocantins (IFTO) começaram em 2021 e se mantiveram ativas durante o período estudado. Embora o número de mulheres bolsistas tenha superado o de homens em 2021 e 2023, a quantidade de orientadores masculinos permaneceu consistentemente maior ao longo dos anos analisados.

A partir de 2020, o IFTO começou a incluir sistematicamente ações afirmativas em editais como o PIBIC, beneficiando estudantes em situação de vulnerabilidade social, onde há alta representação feminina.

6 AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao IFTO e à FAPT pelo fomento e apoio na execução do projeto, que viabilizou a realização desta pesquisa, bem como pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

REFERÊNCIAS

LIMA, C. C.; SILVA, M. G.; SANTOS, A. M. **Mulheres na ciência: desafios e perspectivas no contexto brasileiro**. *Revista Brasileira de Educação Científica*, v. 14, n. 1, p. 45–59, 2021.

SBPC. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. **Mulheres na ciência brasileira**. 2020. Disponível em: <https://www.sbpcnet.org.br>.

UNESCO. **Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)**. Paris 16ª JICE – Gurupi, TO (2025)