

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) na UFT: histórico e perspectivas

Institutional Scientific Initiation Scholarship Program - (PIBIC) at UFT: history and perspectives

**Marciel Barcelos Lano
Thiago Nilton Alves Pereira
Vânia de Paula Neves
Raphael Sanzio Pimenta**

A Iniciação Científica (IC) no Brasil teve seu início na década de 1930, quando as primeiras universidades brasileiras passaram a integrar o ensino com a pesquisa. Naquele momento histórico, docentes e alunos realizaram a atividade de desenvolvimento de pesquisas de maneira voluntária, sem nenhum aporte financeiro oficial.

Esse cenário se alterou-se em 1951, quando o atual Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) passou a investir parte de seus recursos na formação de jovens talentos, que, no projeto nacional, significava a própria continuidade das universidades e incentivo à modernização do Brasil.

De 1951 a 1987, as bolsas eram diretamente concedidas pelo CNPq a partir de solicitação dos pesquisadores, contudo, na medida em que os programas de pós-graduação se expandiram, houve a necessidade de modificar a forma de concessão de bolsas de IC.

Nesse panorama, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) foi (re)criado, com o intuito de garantir uma distribuição equitativa e de acordo com a capacidade de cada instituição de ensino superior em solo brasileiro. Portanto, trata-se de um dos programas de fomento à ciência mais longevos no Brasil.

Se por um lado o Pibic enquanto Política de Estado está a poucos anos de seu centenário, o Pibic da Universidade Federal do Tocantins celebrou em 2022 sua maioridade, completando 18 anos de implementação. Cabe destacar que esse processo é marcado pelas especificidades que transversalizam os espaços e tempos do estado mais novo da República Federativa do Brasil.

Em 2003, O Estado do Tocantins, era a única entidade federativa que não possuía uma Universidade Federal em seu território. Diversas entidades dos movimentos sociais e de

defesa à educação pública e de qualidade levantaram as bandeiras de federalização da Unitins (Universidade do Tocantins), até aquele momento, uma universidade com características mistas de gerenciamento. Em 15 de maio de 2003, a tão sonhada e batalhada pela população tocantinense - a Universidade Federal do Tocantins - saiu do papel e foi criada e implementada de fato. Nos anos seguintes foram realizados procedimentos de consolidação dos aspectos relacionados à pesquisa e principalmente, a Iniciação Científica da nova Universidade Federal. Em abril de 2003, essa realidade se consolidou na forma da promoção da IC na UFT.

A partir deste contexto, realizamos uma busca documental nos arquivos na Universidade Federal do Tocantins que nos ajudam a compreender a importância dos esforços somados entre CNPq, UFT e, eventualmente, Fapt (Fundação de Amparo à Pesquisa do Tocantins) para a concessão de bolsas aos jovens pesquisadores da referida instituição. O Gráfico, a seguir, apresenta a evolução das bolsas no período de 2004 a 2023:

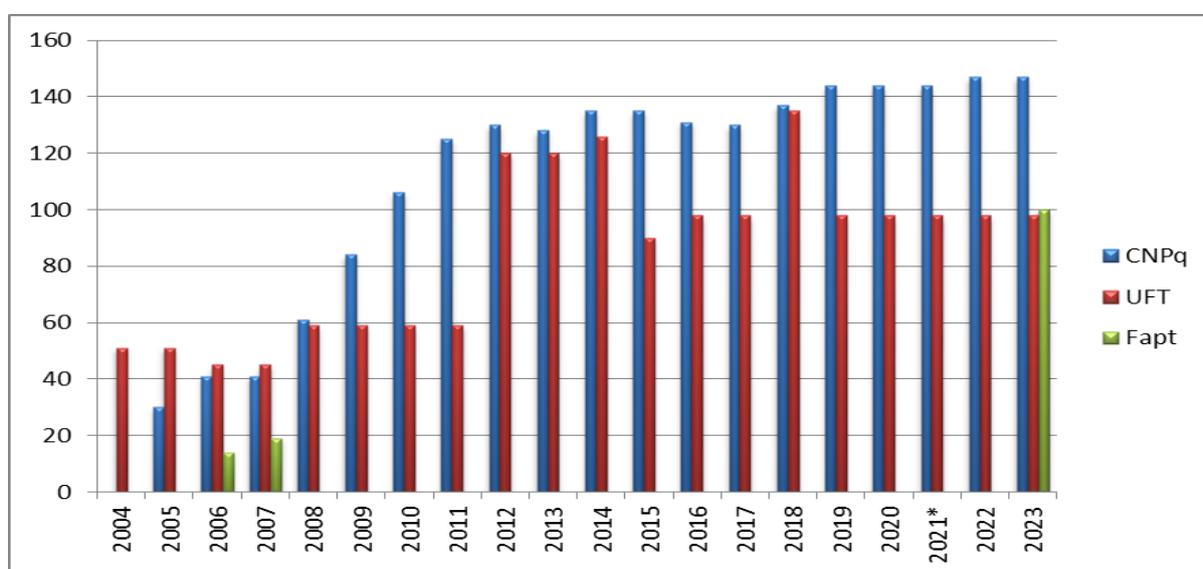


Gráfico 1: Evolução do quantitativo de bolsas por agências de fomento.

* ano de separação entre dos Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal Tocantins e Universidade Federal do Norte Tocantins.

Portanto, o presente Dossiê reúne parte dos trabalhos premiados na XVIII - Seminário de Iniciação Científica da UFT, dando visibilidade às diferentes áreas do conhecimento que compõem o Pibic, mas também, à qualidade das pesquisas orientadas, conduzidas e escritas por aqueles que fazem parte da Universidade Federal do Tocantins.

É importante salientar que a partir do ciclo 2022-2023 a UFT passou a realizar o processo de seleção de projetos de iniciação científica pela Plataforma Canindé, ferramenta criada pelos docentes Warley Gramacho e Thiago Magalhães do curso de Engenharia da Computação da UFT. A implementação da ferramenta possibilitou maior transparência

durante todo o processo seletivo, bem como uma maior precisão no controle dos mais de 300 projetos em andamento e das 225 bolsas e também, a integração dos projetos de pesquisa cadastrados no GPU - Guia de Projetos Universitário. Essa ação objetivou tornar o Programa de Iniciação Científica da UFT mais dinâmico e robusto, na medida em que os orientadores têm acessos aos pareceres internos e externos durante todas as etapas do edital (seleção, avaliações, relatório parcial e final) garantindo o *feedback* daquilo que vem sendo produzido e, assim, qualificando o processo de pesquisa na graduação.

Essa edição especial é composta por 09 manuscritos distribuídos nas grandes áreas do conhecimento: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e da Terra e Ciências Humanas, Sociais Aplicadas e Letras. Nesta tônica, apresentamos os manuscritos que compõem essa edição comemorativa:

O artigo “Génotipos de Soja no Estado do Tocantins em Diferentes Épocas de Semeadura, visando Teores de Óleo e Proteína” abordou a necessidade da produção de óleos e sua qualidade em relação aos teores adquiridos. Os autores enfatizaram em seus resultados a diferenciação dos cultivares em relação às épocas de semeadura alterando as os teores de óleo e de proteínas do grão.

Em “Comportamento durante o Armazenamento da Qualidade Fisiológica e Sanitária de Sementes de Gergelim” é abordado a avaliação do comportamento das sementes durante o processo de armazenamento em relação a qualidade fisiológica e sanitária das mesmas. Os resultados obtidos demonstraram que as semestres não mantiveram qualidade fisiológica e sanitária satisfatórias durante os seis meses de armazenamento, bem como a observação da redução do processo germinativo em determinada temperatura, bem como o desenvolvimento e aumento de patógenos.

O artigo “Identificação de Genótipos de Arroz Irrigado Resistentes à Queima das Bainhas no Estado do Tocantins”, os autores abordam a avaliação da resistência de 20 genótipos de arroz irrigado à queima das bainhas, em condições de campo e em casa de ambiente controlado para a quantificação da severidade de doenças associadas a fungos. Os resultados demonstraram que apesar de todos os genótipos terem sido infectados pelo *R. solani*, as variáveis genotípicas avaliadas apresentaram resistência e certos graus de produtividade.

No manuscrito “Óleo Essencial de *Morinda citrifolia* no Controle da Cigarrinha do Milho e Efeito Fitotóxico” é abordado o controle biológico frente uma das principais pragas agrícolas em larga escala de milho no Brasil. Em seus resultados, os autores demonstraram que óleo essencial de uma planta exótica, nativa do sudeste asiático, apresenta efeitos positivos sob o controle das populações de cigarrinhas de milho em condições experimentais, sem que fosse observado índices de toxicidade na planta.

Obstante a essa realidade, o artigo “Contaminação por Agrotóxicos e Segurança Alimentar em Hortas Comunitárias da Cidade de Palmas-TO” buscou o mapeamento e diagnóstico do uso de agrotóxicos em Hortas Comunitárias. Os resultados do estudo demonstraram a utilização de pesticidas, o que levanta uma discussão importante no acompanhamento desses ambientes de produção alimentar.

O manuscrito “Caracterização de Isolados de *Trichoderma spp.* do Cerrado Tocantinense e Aplicação como Agente de Controle Biológico contra o Fitopatógeno *Sclerotinia Sclerotiorum*” abordou a necessidade de criação de mecanismos de desenvolvimento agrícola sem a promoção de danos ao ambiente e a população. Os resultados apontaram que os isolados avaliados possuem grande potencial como agente de controle biológico aos fitopatógenos.

Em “Caracterização Química e Atividade Antioxidante dos Extratos da Casca da *Cariniana rubra* Gardner ex Miers”, os autores objetivaram a realização de uma caracterização química e a avaliação da atividade antioxidante do extrato da entrecasca do Jequitibá-vermelho. Os resultados obtidos demonstraram potencial farmacológico e considerável atividade antioxidante que precisa ser explorada a fim de preservação e utilização da planta.

Em “A Noção de Música de Montagem e o Processo de Criação de Fonogramas” observamos claramente a prática criativa e a reflexão sobre a criação sonora sobre as obras do mestre Milton Nascimento e do grupo Quintal de Clorofila. Essas observações apontaram para o desenvolvimento da discussão sobre a importância do *home studio* como espaço de formação do músico e do educador musical.

O manuscrito “Introdução aos métodos variacionais” abordou algumas condições funcionais equacionais cujo métodos tradicionais não eram suficientes para as resoluções. Nesse artigo, os autores demonstram a eficiência do Teorema do Passo da Montanha para a resolução de pontos críticos.

O trabalho intitulado “Avaliação de Tendência do Início, Fim, Duração e Total de Precipitação da Estação Chuvosa de Palmas” verificou as tendências dos períodos de chuva no município durante os últimos 26 anos, o que possibilitou uma análise robusta da precipitação de uma região de Cerrado e observou-se que no período amostrado houve um decréscimo.

E por último, em “Características das Pessoas Acometidas pela Covid-19 em Porto Nacional (29/04/2020 – 31/08/2021)” temos o registro dos dados epidemiológicos dos casos de Covid-19 de um município da região central do estado do Tocantins demonstrando a situação dos internados, principalmente, em hospitais públicos.

Ainda, vale uma reflexão, durante os últimos anos, a ciência brasileira sofreu com os cortes e até mesmo com o descrédito por parte considerável da sociedade. Entretanto, o

gráfico apresentado anteriormente, evidencia o investimento realizado em consonância pelo CNPq e UFT para a manutenção do fomento à produção do conhecimento na formação inicial, oportunizando aos jovens tocantinenses a possibilidade dos primeiros passos do fazer científico. Desde a sua criação até o presente momento, o Programa Institucional de Iniciação Científica - Pibic/CNPq/UFT tem contribuído para a construção do conhecimento científico nas diversas áreas do conhecimento, bem como para a formação de recursos humanos qualificados a pesquisar e refletir às questões da sociedade. Sendo que, os acadêmicos que exercem a iniciação científica durante a sua formação tem despontado para lugares de destaque em suas trajetórias profissionais, seja dentro ou fora do ambiente acadêmico.

Assim, a Universidade Federal do Tocantins, a Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, à Diretoria de Pesquisa e a Coordenação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica tem a honra de apresentar a sociedade tocantinense, essa edição especial em comemoração aos 18 anos do Pibic na UFT.