

RELATÓRIO PIICT 2023

Autores

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Claudener Souza Teixeira

Coordenadora de Pesquisa - Clarice Dias de Albuquerque

Chefe do Núcleo de Dados - Alex Lacerda Gomes Loiola

Gerente da Divisão Projetos e Grupos de Pesquisa - Ivan Satuf Rezende

Gerente da Divisão de Acompanhamento dos Projetos de Pesquisa e das Bolsas de Iniciação Científica - Dayane Gomes da Silva

Terceirizada - Acleciana dos Santos Goiana

Bolsista PAP - Antônio Rafael Oliveira da Cunha

Coordenadora de Editoração e Apoio à Publicação - Natália Brito Bessa

Capa, Diagramação e Projeto Gráfico

Emanuelli da Silva Viana

Revisão Ortográfica

Natália Brito Bessa

RELATÓRIO PIICT 2023

A Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação – PRPI, por meio da Coordenadoria de Pesquisa, apresenta o Relatório do [Edital nº 01/2023/PRPI](#), referente ao Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica. Este documento destaca os recursos destinados para pagamento das bolsas, a distribuição das quotas de bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica, os quantitativos de propostas contempladas e de estudantes vinculados ao programa, bem como as dificuldades encontradas durante o processo de avaliação das propostas.

O Edital PIICT configura-se como uma das principais ações da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPI) da UFCA. Amparado pela [Resolução nº 01/2021/CONSUNI](#), que altera o Anexo XIV da Resolução nº 01/2014/CONSUP, tem como principal finalidade oferecer à instituição uma ferramenta para a formulação de políticas de iniciação à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, direcionadas a alunos de graduação e ensino médio.

As bolsas do PIICT estão divididas em quatro modalidades: PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), PIBIC-Af (Ações Afirmativas), PIBIC-EM (Ensino Médio) e PIBITI (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação). As bolsas da modalidade PIBIC-EM são exclusivamente financiadas pelo CNPq, enquanto as demais são oferecidas pela Funcap, UFCA e CNPq.

O Edital nº 01/2023/PRPI foi publicado em 04 de abril de 2023, com as inscrições ocorrendo entre 05 de abril e 08 de maio. Dessa vez, foi incluída uma fase de verificação das propostas quanto ao cumprimento dos critérios documentais e à adequação da vigência dos projetos, permitindo ajustes por parte dos pesquisadores. O barema de avaliação também precisou ser adaptado à nova classificação do Qualis Capes vigente na época.

O valor total de recursos mobilizados para este edital foi de R\$ 1.936.900,00, correspondente a 234 quotas de bolsas financiadas pelas agências de fomento Funcap e CNPq, além da contrapartida da UFCA, abrangendo todas as quatro modalidades, referentes a 12 meses de pagamento de bolsas da Funcap, 12 meses de pagamento de 84 bolsas do CNPq e mais 7 meses de 10 bolsas PIBIC-Af, também pagas pelo CNPq, e 13

meses de bolsas da UFCA¹. A descrição dos valores e quantitativos por agência serão apresentadas a seguir.

No início de 2023, o CNPq reajustou o valor das bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica para R\$ 700,00, e as bolsas da modalidade Ensino Médio para R\$ 300,00. Em março, a UFCA anunciou que seguiria os novos valores a partir de maio, e a Funcap confirmou o reajuste de suas bolsas para o mesmo valor em junho. Em setembro, o CNPq suplementou a quota de bolsas, aumentando de 48 para 82 bolsas para a UFCA. Assim, do montante total, R\$ 621.600,00 referem-se às 82 bolsas financiadas pelo CNPq, R\$ 268.800,00 às 32 bolsas da Funcap, e R\$ 924.000,00 correspondem à contrapartida da UFCA, destinada ao pagamento de 110 bolsas, conforme detalhado na Quadro 1.

Em janeiro de 2024, o CNPq, em parceria com o Ministério da Educação (MEC), concedeu mais 10 quotas de bolsas na modalidade PIBIC-Af, destinadas a estudantes negros, com vigência até 31 de agosto de 2024. Dessa forma, o total de recursos do edital PIICT 2023 foi acrescido em R\$ 49.000,00, correspondente a 10 bolsas adicionais no valor de R\$ 700,00 por um período de 7 meses.

Quadro 1: Quotas de bolsas para o PIICT-UFCA

ÓRGÃO	MODALIDADE	QUOTA	VALOR INDIVIDUAL	VALOR TOTAL
CNPq	PIBIC	54	R\$ 700,00	R\$ 453.600,00
	PIBIC-AF	10	R\$ 700,00	R\$ 84.000,00
	PIBIC-AF	10 ²	R\$ 700,00	R\$ 49.000,00
	PIBITI	4	R\$ 700,00	R\$ 33.600,00
	PIBIC-EM	14	R\$ 300,00	R\$ 50.400,00
Funcap	PIBIC/PIBIC-AF/PIBITI	32	R\$ 700,00	R\$ 268.800,00
UFCA	PIBIC/PIBIC-AF/PIBITI	110	R\$ 700,00	R\$ 997.500,00 ³

¹ Para ajustar seu cronograma de pagamento de bolsas aos cronogramas da Funcap e CNPq, a UFCA estendeu suas bolsas institucionais do PIICT 2023 até setembro de 2024.

² Quantitativo de bolsas PIBIC-Af do CNPq relativas à última suplementação de 10 bolsas repassadas em janeiro de 2024.

³ O valor total se refere a 13 meses de pagamento, contudo, no último mês, 5 das 110 bolsas não foram pagas devido a descontinuidade dos bolsistas registradas por seus orientadores.

TOTAL		224		R\$ 1.936.900,00
-------	--	-----	--	------------------

Inicialmente, a vigência das bolsas financiadas pela UFCA estava prevista para o período de agosto/2023 a julho/2024, enquanto as bolsas do CNPq e Funcap teriam vigência de setembro/2023 a agosto/2024. No entanto, visando alinhar o cronograma das bolsas da UFCA com o das agências externas em 2024, a PRPI decidiu iniciar a implementação das bolsas do PIICT 2024 em setembro de 2024. Para viabilizar essa transição, o pagamento dos bolsistas contemplados no Edital nº 01/2023 foi estendido até agosto de 2024.

Em relação aos relatórios finais dos bolsistas e voluntários vinculados ao edital nº 01/2023, que originalmente deveriam ser enviados à PRPI em até 45 dias após o término da bolsa, foi oferecida a alternativa de substituí-los por um trabalho completo submetido e aprovado no evento de Iniciação Científica e Tecnológica da instituição — a 1ª Semana de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura (SEPEC), a ser realizada de 10 a 14 de fevereiro de 2025. Assim, o bolsista ou voluntário que submeter e tiver seu artigo completo aprovado na SEPEC atenderá simultaneamente às duas exigências: o envio do relatório final e a participação no evento de pesquisa da UFCA, com a apresentação dos resultados de sua pesquisa. Para os casos em que o trabalho não for aprovado na SEPEC, será concedido um prazo adicional para o envio do relatório, após a divulgação dos resultados do evento.

No Edital PIICT 2023, foram submetidas um total de 228 propostas e, após avaliação, 227 propostas foram aprovadas, incluindo novos projetos e projetos de pesquisa já em andamento. O Quadro 2 e o Gráfico 1 apresentam a quantidade de propostas submetidas e aprovadas por modalidade, enquanto os Gráficos 3 e 4 mostram a distribuição das propostas aprovadas por Unidade Acadêmica e área do conhecimento, respectivamente. Cabe destacar que, antes da distribuição das bolsas, três pesquisadores solicitaram a retirada de seus projetos, devido a motivos diversos, como redistribuição e afastamento superior a três meses. Com isso, o número final de propostas aprovadas ficou distribuído da seguinte forma: 137 na modalidade PIBIC, 25 no PIBIC-Af, 15 no PIBIC-EM e 45 no PIBITI, conforme indicado no Quadro 2. Ressaltamos que nessa chamada PIICT, foram submetidos 145 novos projetos de pesquisa, dos quais 144 foram aprovados pelos consultores *ad hoc* e dois foram considerados inadequados na modalidade PIBITI, e conseqüentemente foram desclassificados.

Quadro 2: Propostas submetidas e aprovadas por modalidade

Modalidade	Qtd de Projetos em Andamento	Qtd de Propostas Novos	Total de Propostas Aprovadas
PIBIC	35	102	137
PIBIC-EM	3	12	15
PIBIC-Af	11	13	24
PIBITI	15	30	45
Total Geral	64	157	221

Gráfico 1: Quantidade de Propostas Aprovadas por Unidade Acadêmica

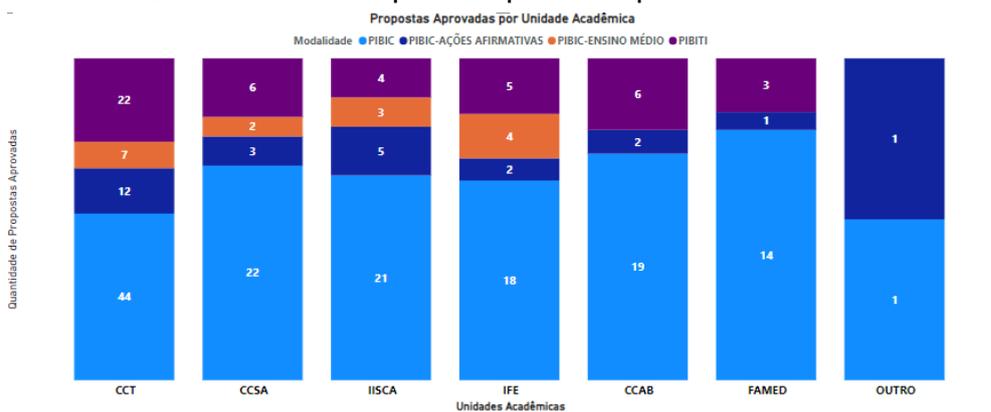
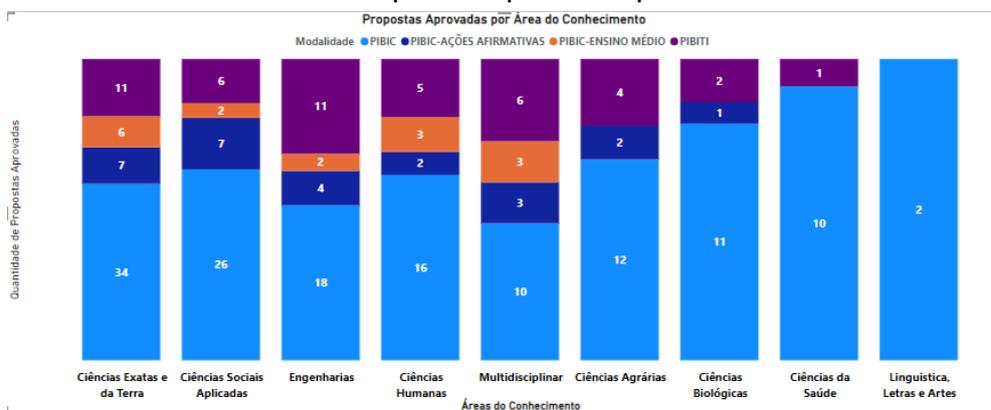


Gráfico 2: Quantidade de Propostas Aprovadas por área do conhecimento



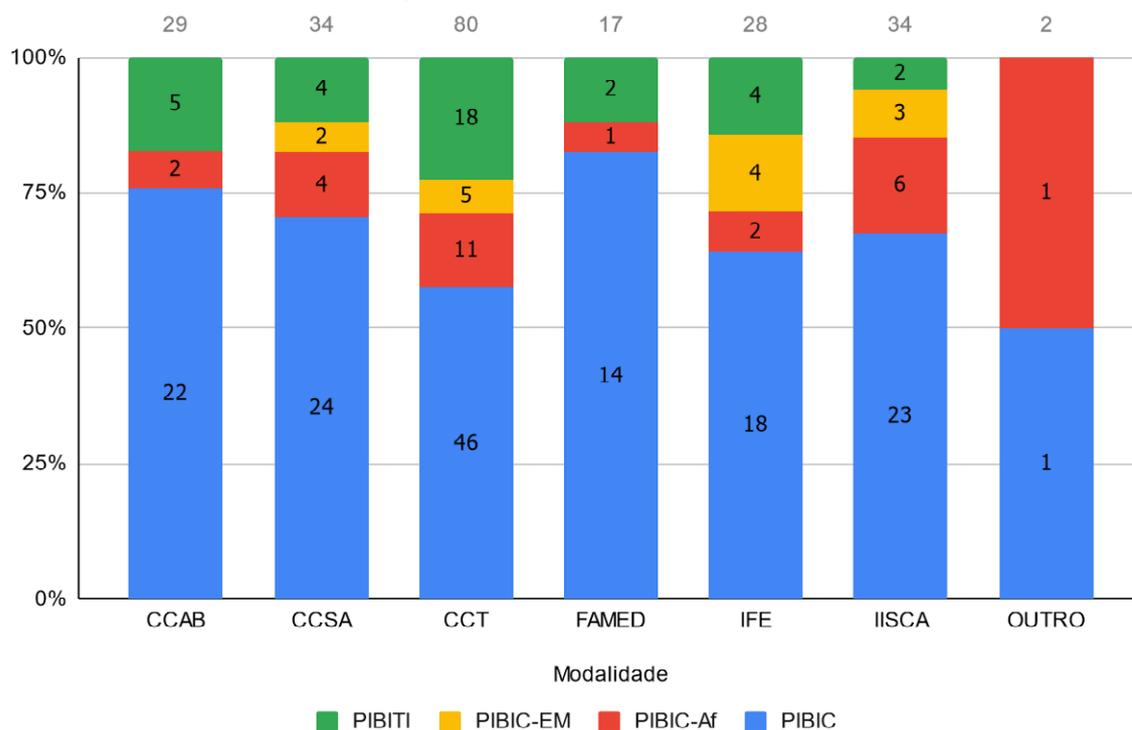
A distribuição das bolsas para os projetos de pesquisa aprovados no edital, leva primeiro, em consideração, a demanda por modalidade, calculando a proporção de propostas aprovadas em cada modalidade, como pode-se ver na Quadro 3, exceto para a quota de bolsas do CNPq que já vem previamente separada por modalidade. Em seguida, foi avaliada a demanda por Unidade Acadêmica: a quantidade de quotas de bolsas é proporcional à quantidade de propostas aprovadas por pesquisadores lotados em cada Unidade Acadêmica (Gráfico 2).

O item 7 do [Edital 01/2023/PRPI](#) descreve como é realizada a distribuição das quotas de bolsas dentro de cada Unidade Acadêmica ([os cálculos podem ser vistos nas planilhas em anexo](#)). O Gráfico 4 mostra o resultado dessa distribuição de bolsas em cada Unidade Acadêmica.

Quadro 3: Distribuição de quotas de bolsas relativas às modalidades

MODALIDADE	Nº DE PROPOSTAS APROVADAS	PORCENTAGEM
PIBIC	137	66,50%
PIBIC-Af	24	11,65%
PIBITI	45	21,84%
TOTAL	206	100%
PIBIC-EM	15	

Gráfico 4: Quantidade de bolsas por Unidade Acadêmica



Foram atendidas 103 propostas com pelo menos uma bolsa, sendo que 83 destas foram contempladas integralmente de acordo com suas solicitações, conforme a regra de distribuição estabelecida. As propostas que não receberam nenhuma bolsa, em muitos casos, resultaram da desistência do proponente ou do desligamento do mesmo. Cabe ressaltar que pesquisadores que possuem bolsa de produtividade do CNPq ou da Fun-cap têm prioridade na distribuição das quotas, conforme especificado no edital.

Em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o Gráfico 5 ilustra a classificação dos projetos vinculados ao edital segundo os ODS. O objetivo mais frequentemente abordado foi o ODS 4, "Educação de Qualidade", seguido pelo ODS 9, "Indústria, Inovação e Infraestrutura", e o ODS 3, "Saúde e Bem-Estar".

Gráfico 5: Quantidade de Projetos de pesquisa por ODS

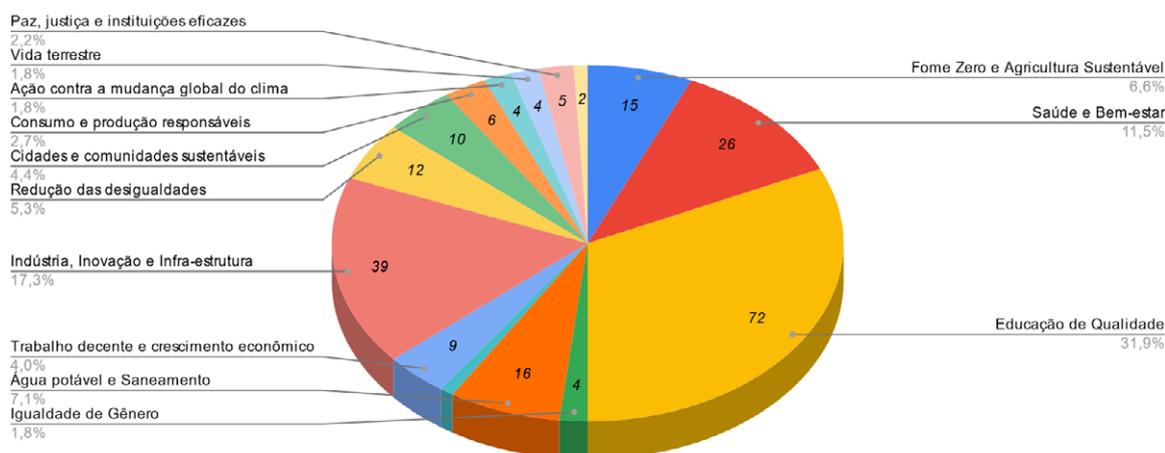
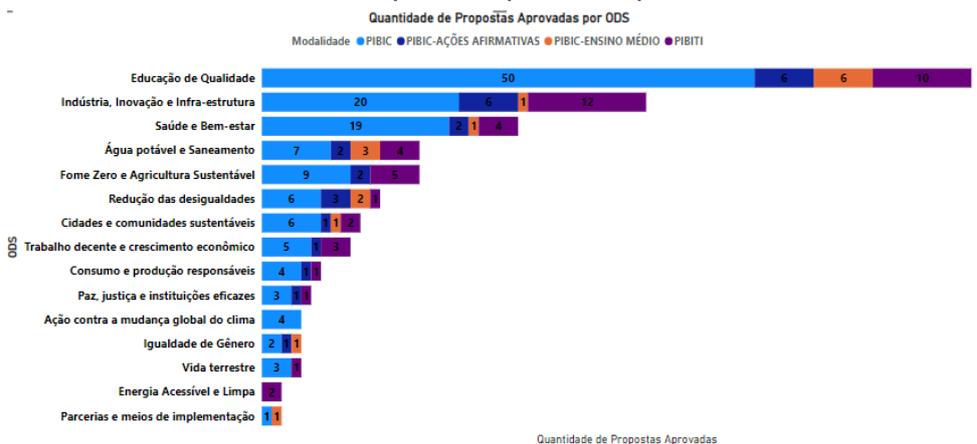


Gráfico 6: Quantidade de Propostas Aprovadas por ODS



Este relatório destaca o crescimento significativo do programa PIICT, seja em termos de número de quotas de bolsas, que passou de 174 para 224, seja no aumento de propostas submetidas, que subiu de 99 para 158 (conforme Quadro 4), ou no valor total de recursos, que quase dobrou, saltando de R\$ 980.200,00 para R\$ 1.814.400,00. Além disso, houve um expressivo aumento no número de submissões nas modalidades PIBIC-Af, PIBIC-EM e PIBITI.

Um dos fatores que pode explicar esse crescimento, além do aumento de docentes e servidores técnicos interessados e aptos a submeter propostas, foi a intensificação das ações de divulgação e esclarecimento durante o período de inscrições. Esse esforço incluiu sessões *online* de tira-dúvidas e maior presença nas redes sociais, o que contri-

buiu para ampliar o alcance e engajamento dos interessados. Esse cenário positivo ressalta a expansão contínua e a relevância do PIICT como um instrumento de incentivo à pesquisa e inovação na UFCA, evidenciando o impacto das ações de fomento à ciência e tecnologia na formação de alunos e no fortalecimento da instituição.

Quadro 4: Dados comparativos do PIICT em 2022 e 2023

Modalidade	Número de Projetos novos PIICT 2022	Número de Projetos novos PIICT 2023	Crescimento
PIBIC	71	102	44%
PIBIC-Af	8	13	63%
PIBIC-EM	4	12	200%
PIBITI	16	30	88%
Total Geral	99	157	59%

As principais dificuldades encontradas durante o processo foram as seguintes:

1. Disponibilidade de avaliadores:

- Mais de 75% dos convidados não responderam ao convite para avaliar os trabalhos.
- Dentre os que responderam, mais de 10% recusaram realizar a avaliação.

2. Falta de compreensão das regras por parte dos pesquisadores:

- Diversos pesquisadores não seguiram o modelo disponibilizado para a elaboração das propostas e planos de trabalho.
- Houve dificuldades na adequação dos cronogramas à vigência do edital.
- Muitas propostas não foram enquadradas corretamente nas modalidades escolhidas.

3. Dificuldades relacionadas à infraestrutura:

- Quedas frequentes de internet afetaram o envio de links para a avaliação dos trabalhos e a indicação dos bolsistas.

- Embora o número de servidores disponíveis tenha sido suficiente para executar as tarefas, a alta carga de trabalho nas verificações de documentação e critérios de elegibilidade, bem como no envio das propostas para os avaliadores, deve-se a esse número reduzido de colaboradores.

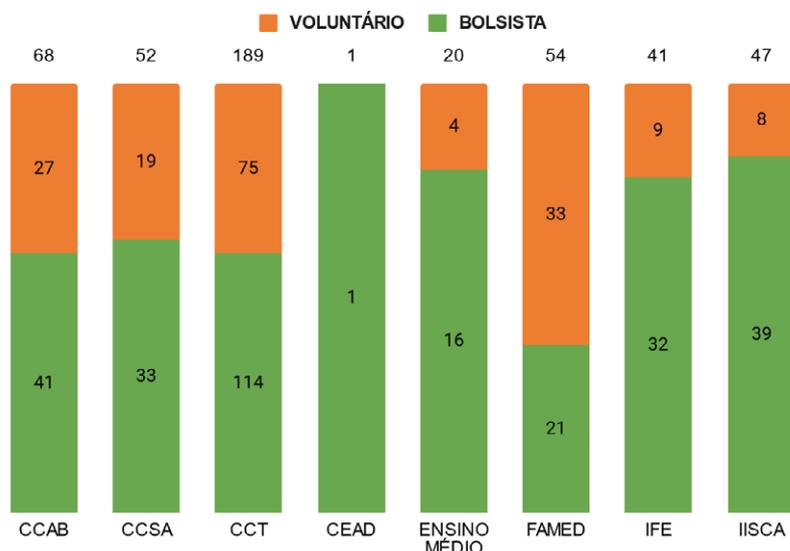
Esses desafios destacam a necessidade de melhorias nos processos de comunicação, infraestrutura e suporte operacional, visando aumentar a eficiência e minimizar os obstáculos encontrados na execução de futuras edições do edital.

Relação de Estudantes envolvidos no PIICT 2023

Relativo aos estudantes, tivemos um aumento significativo no número de bolsistas e voluntários envolvidos com a iniciação científica via PIICT. No final do período de vigência do Edital 01/2023, contabilizamos um total de 473 estudantes formalmente vinculados ao programa, sendo 297 bolsistas e 176 voluntários. Para efeito de comparação, no Edital 04/2022, tivemos 202 bolsistas e 92 voluntários.

No Gráfico 7 é possível observar a quantidade de estudantes por tipo de vaga em cada Unidade Acadêmica da UFCA. No Quadro 5, apresentamos a relação de estudantes por curso de graduação da nossa instituição. No Gráfico 8, é possível verificar a quantidade de estudantes por modalidade de bolsa e no Gráfico 9, o quantitativo de estudantes por agência de fomento. O Gráfico 9 mostra ainda a quantidade de bolsistas por modalidade de bolsa.

Gráfico 7: Quantidade de estudantes por Unidade Acadêmica



Quadro 5: Quantidade de Estudantes por Curso de Graduação

CURSO	BOLSISTA	VOLUNTÁRIO	Total geral
ADMINISTRAÇÃO	4	6	10
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	14	5	19
AGRONOMIA	27	16	43
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	1	0	1
BIBLIOTECONOMIA	13	6	19
BIOLOGIA	4	1	5
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	28	23	51
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	2	2	4
DESIGN	8	0	4
ENGENHARIA CIVIL	34	26	60
ENGENHARIA DE MATERIAIS	44	21	65
ENSINO MÉDIO	16	4	20
FILOSOFIA (B)	5	0	5
FILOSOFIA (L)	4	2	6
FÍSICA	2	1	3
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA	9	2	11
JORNALISMO	13	2	15
LETRAS - LIBRAS	5	2	7

MATEMÁTICA	5	3	8
MATEMÁTICA COMPUTACIONAL	8	5	14
MEDICINA	21	33	54
MEDICINA VETERINÁRIA	14	11	25
MÚSICA	4	2	6
PEDAGOGIA	12	2	14
Total geral	297	176	473

Gráfico 8: Quantidade de Estudantes por Modalidade de Bolsa

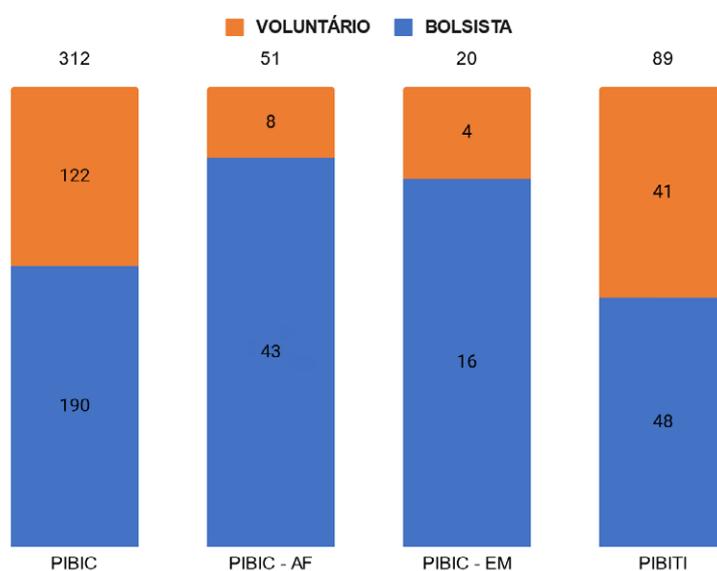


Gráfico 9: Quantidade de Estudantes por Agência de Fomento

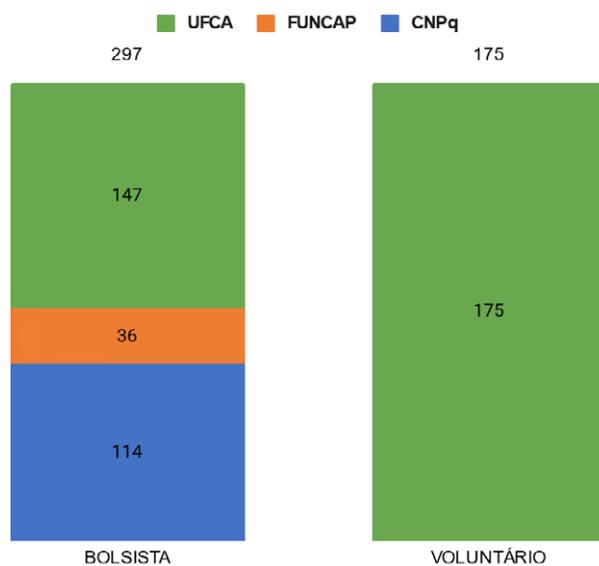
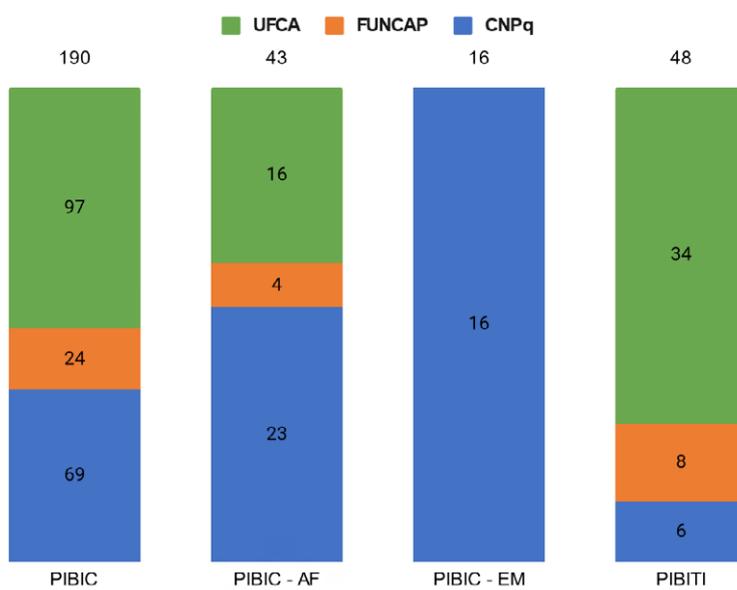


Gráfico 10: Quantidade de bolsistas por Modalidade de Bolsa



Resultados do Edital de Bolsas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica - PIICT 2023

Como resultado das políticas institucionais de incentivo à pesquisa, que incluem o desenvolvimento e execução dos projetos aprovados no Edital PIICT 2023, destacamos as seguintes conquistas:

• **Bolsistas de produtividade:** Durante a vigência do PIICT 2023, houve um significativo número de pesquisadores com bolsas de produtividade do CNPq e da Funcap:

- 5 bolsistas de produtividade (PQ) pelo CNPq;
- 16 bolsistas BPI com prazo até dezembro de 2022;
- 14 bolsistas BPI com prazo de dezembro de 2022 a dezembro de 2024.

• **Publicações científicas:** Houve um aumento expressivo na quantidade de publicações realizadas pelos docentes e pesquisadores participantes do PIICT, 295 artigos com Qualis e 33 sem Qualis. A seguir, a distribuição dos artigos por estratos Qualis.

Quadro 6: Distribuição dos artigos por estratos Qualis

A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C
30	64	45	51	35	24	19	11	16

- 196 trabalhos apresentados em anais de eventos, sendo:
 - 93 trabalhos completos;
 - 55 resumos;
 - 48 resumos expandidos.
- 33 livros publicados;
- 120 capítulos de livros publicados;
- 269 artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais.

Esses números refletem o impacto positivo das ações voltadas à pesquisa na instituição e o compromisso contínuo com o avanço da ciência e tecnologia.

Números do Evento de Pesquisa da UFCA

Em 2024, o Evento de Pesquisa da UFCA foi reformulado para integrar o evento conjunto das pró-reitorias finalísticas da Universidade, agora denominado Semana de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura (SEPEC). Devido ao período de greve dos docentes e servidores técnicos ocorrido em 2024, a 1ª SEPEC será realizada, excepcionalmente, de 10 a 14 de fevereiro de 2025. As submissões de trabalhos, no entanto, foram finalizadas em 09 de outubro de 2024.

Considerando o compromisso dos bolsistas e voluntários do PIICT, juntamente com seus orientadores, de participarem do Encontro de Iniciação Científica da UFCA para apresentar os resultados de suas pesquisas e de elaborar o relatório final correspondente, foi proposta uma alternativa para simplificar o processo de avaliação dos relatórios e fortalecer o evento de pesquisa da UFCA. Sugeriu-se, portanto, a substituição do envio do Relatório Final de Bolsista/Voluntário pela submissão de um trabalho completo na 1ª SEPEC, desde que esse trabalho esteja alinhado com o plano de trabalho do PIICT e seja aprovado pelos avaliadores *ad hoc*. Com essa medida, ambos os compromissos são plenamente atendidos.

Além disso, os trabalhos completos submetidos à SEPEC estarão automaticamente concorrendo à premiação e, para isso, deverão ser apresentados, obrigatoriamente, na modalidade oral/sinalizada.

A seguir, são apresentados dados quantitativos das submissões de trabalhos à SEPEC, classificados por área do conhecimento, vínculo do proponente e modalidade do trabalho submetido.

Área do Conhecimento	Oral	Pôster	Total geral
Ciências da Vida	58	23	81
Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar	92	60	152
Humanidades	88	7	95
Total geral	238	90	328

Vínculo do Proponente	Oral	Pôster	Total geral
Ensino Médio	2	10	12
Graduação	217	74	291
Pós-Graduação	19	6	25
Total geral	238	90	328

Modalidade de Trabalho	Oral	Pôster	Total geral
Resumo Expandido	48	22	70
Resumo Simples	15	58	73
Trabalho Completo	175	10	185
Total geral	238	90	328



Pró-Reitoria de Pesquisa,
Pós-Graduação e Inovação