



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

CARLA VERÔNICA LEAL DE MELO

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Uma análise das
contribuições na formação de pesquisadores na Univasf**

JUAZEIRO - BA

2023

CARLA VERÔNICA LEAL DE MELO

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Uma análise das
contribuições na formação de pesquisadores na Univasf**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Campus Juazeiro - BA, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte

JUAZEIRO - BA

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

M528p Melo, Carla Verônica Leal de
Programa Institucional de Iniciação Científica: Uma análise das contribuições na formação de pesquisadores na Univasf / Carla Verônica Leal de Melo. – Juazeiro-BA, 2023.
xii, 114 f.: il. 29 cm.

Dissertação (Mestrado em Administração Pública) Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Juazeiro, 2023.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte.

1. Iniciação Científica. 2. Pesquisa. 3. Ciência. I. Título. II. Duarte, Francisco Ricardo. III. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

CDD 001.4

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

FOLHA DE APROVAÇÃO

CARLA VERÔNICA LEAL DE MELO

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Uma
análise das contribuições na formação de pesquisadores na
Univasf**

Dissertação apresentada como requisito
parcial para obtenção do título de Mestre em
Administração Pública pela Universidade
Federal do Vale do São Francisco.

Aprovada em: 18 de setembro de 2023.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte
(Presidente) - Univasf

Prof. Dr. Raimundo Campos Palheta Junior
(Examinador Externo) - Univasf

Prof. Dr. Leonardo de Sá Pinheiro
(Examinador Interno) - UFPI

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por me permitir chegar ao final dessa jornada, pois se não fosse a intervenção de Deus, que sabe o tempo certo de todas as coisas, eu não estaria escrevendo as linhas que agora escrevo.

Aos meus pais, Mosilda Leal e João Carlos Melo, minha base para tudo na vida, por sempre valorizarem os estudos e não me fazerem ter dúvidas de que o único caminho possível é o da educação. Ao meu irmão, Leonardo Leal, por todo o apoio e torcida ao longo desse caminho.

E, por falar em apoio, agradeço ao meu companheiro, meu namorado, Lucas Alencar, por toda paciência e cumplicidade, ajuda incondicional em cada etapa, obrigada por sempre acreditar em meus sonhos e fazer de tudo para torná-los realidade.

Aos meus colegas do mestrado pela companhia nessa jornada, em especial, à Polyane Pioli e Regiane Oliveira, por todos os momentos de ajuda, descontração, encorajamento, com certeza a amizade de vocês tornou o caminho mais leve.

Às minhas primas, Andréa Leal e Natália Melo, por toda ajuda e esclarecimentos ao longo do caminho.

Ao meu orientador, Professor Dr. Ricardo Duarte, pelos ensinamentos, pela paciência e apoio na construção desse estudo.

A todos que, direta e indiretamente, contribuíram e enriqueceram essa pesquisa, meu mais sincero obrigada.

[...] a inclinação pela ciência está profundamente entranhada em nós, em todas as épocas, lugares e culturas. Tem sido o meio da nossa sobrevivência. É nosso direito hereditário.

Carl Sagan.

MELO, Carla Verônica Leal de. **Programa Institucional de Iniciação Científica: uma análise das contribuições na formação de pesquisadores na Univasf.** Dissertação de Mestrado realizada no Programa de Pós-Graduação em Administração Pública (Profiap/Univasf). Juazeiro (BA), 2023.

RESUMO

O Programa Institucional de Iniciação Científica é um Programa que visa despertar vocação científica e contribuir para formação de recursos humanos para a pesquisa nas mais diversas áreas do conhecimento. O Programa é voltado para alunos de graduação de Universidades brasileiras e possibilita a iniciação dos graduandos na atividade científica, sob a orientação de pesquisadores experientes, recebendo bolsa custeada por órgãos de fomento ou mesmo na modalidade voluntária. Estudos demonstram que o Programa é exitoso em seu objetivo de contribuir para a formação de pesquisadores. Nesse sentido, faz-se necessário analisar o Programa de iniciação científica no âmbito da UNIVASF, tendo em vista que na instituição, o Programa existe desde 2005 e nenhum estudo foi feito, até então, para analisá-lo. Para tanto, a presente pesquisa tem por objetivo analisar as contribuições do Programa de Iniciação Científica da UNIVASF. A metodologia dessa pesquisa é classificada como mista, ou seja, foram adotados procedimentos quantitativos e qualitativos. Os dados foram coletados, portanto, através de questionário com questões fechadas e uma questão aberta, além de entrevistas. Percebeu-se que, de modo geral, o Programa tem atendido seus objetivos, contribuindo para a formação de pesquisadores na medida em que desperta interesse pela ciência, mas além disso, percebe-se que o Programa favorece uma formação mais abrangente dos egressos, independentemente de terem seguido a carreira acadêmica, ingressando em mestrado ou doutorado, ou ingressando no mercado de trabalho. Entre as dificuldades encontradas pelos egressos, estão problemas com orientação e a falta de infraestrutura da Universidade, falta de equipamentos e materiais para a realização das pesquisas. Como produto técnico/tecnológico, foi desenvolvido um relatório técnico de impacto médio, uma vez que pode contribuir para o aprimoramento do Programa de Iniciação Científica já existente na Univasf, bem como para formulação de novas políticas de iniciação científica, além de proporcionar uma visão geral das contribuições do Programa para a formação dos discentes na Univasf.

Palavras-chave: PIBIC. Iniciação Científica. Egressos. UNIVASF.

MELO, Carla Veronica Leal de. **Institutional Scientific Initiation Program**: an analysis of contributions to the training of researchers at Univasf. Master's dissertation carried out in the Graduate Program in Public Administration (Profiap/Univasf). Juazeiro (BA), 2023.

ABSTRACT

The Institutional Scientific Initiation Program is a Program that aims to awaken a scientific vocation and contribute to the training of human resources for research in the most diverse areas of knowledge. The Program is aimed at undergraduate students from Brazilian Universities and allows undergraduates to begin scientific activities, under the guidance of experienced researchers, receiving scholarships funded by funding bodies or even on a voluntary basis. Studies demonstrate that the Program is successful in its objective of contributing to the training of researchers. In this sense, it is necessary to analyze the Scientific Initiation Program within the scope of UNIVASF, considering that at the institution, the Program has existed since 2005 and no study has been carried out, until then, to analyze it. To this end, this research aims to analyze the contributions of the UNIVASF Scientific Initiation Program. The methodology of this research is classified as mixed, that is, quantitative and qualitative procedures were adopted. Data were collected, therefore, through a questionnaire with closed questions and one open question, in addition to interviews. It was noticed that, in general, the Program has met its objectives, contributing to the training of researchers to the extent that it arouses interest in science, but in addition, it is clear that the Program favors a more comprehensive training of graduates, regardless of having followed an academic career, enrolling in a master's or doctorate, or entering the job market. Among the difficulties encountered by graduates are problems with guidance and the lack of infrastructure at the University, lack of equipment and materials to carry out research. As a technical/technological product, a technical report of medium impact was developed, as it can contribute to the improvement of the Scientific Initiation Program already existing at Univasf, as well as to the formulation of new scientific initiation policies, in addition to providing an overview of the Program's contributions to the training of students at Univasf.

Keywords: PIBIC. Scientific research. Graduates. UNIVASF.

LISTAS DE FIGURAS

Quadro 1 -	Quantitativo de Bolsas de iniciação científica da UNIVASF	29
Quadro 2 -	Quantidade de alunos bolsistas e voluntários no PIBIC da UNIVASF	36
Quadro 3 -	Perfil geral dos participantes da pesquisa	45
Quadro 4 -	Curso e Campus dos participantes da pesquisa	47
Quadro 5 -	Dados sobre o tempo de participação no projeto de pesquisa	48
Quadro 6 -	Dados sobre o projeto de pesquisa	49
Quadro 7 -	Dados sobre a experiência do egresso como bolsista ou voluntário de IC	50
Quadro 8 -	Dados sobre a participação dos egressos em atividades decorrentes do projeto de pesquisa de IC	52
Quadro 9 -	Avaliação do participante quanto à orientação recebida durante a execução do projeto de pesquisa	54
Quadro 10 -	Atuação e experiência do participante após o término da graduação	55
Quadro 11 -	Quantidade de participantes que recomendam ou não a experiência com a IC	56
Quadro 12 -	Sugestões dadas pelos egressos nas entrevistas	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FAPESB	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
FUNTEL	Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações
IC	Iniciação Científica
IMPA	Instituto de Matemática Pura e Aplicada
IES	Instituição de Ensino Superior
OBM	Olimpíada Brasileira de Matemática
OBMEP	Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBIC-EM	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - Ensino Médio
PIBITI	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico
PIVIC	Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica
PROUNI	Programa Universidade para Todos
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.2 Objetivo geral	14
1.1.3 Objetivos específicos	14
1.2 JUSTIFICATIVA	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 A EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL.....	18
2.2 ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	20
2.3 PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL	21
2.4 PESQUISAS SOBRE A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL.....	23
2.5 O PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVASF	27
2.6 COMPETÊNCIAS DO PESQUISADOR	30
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	33
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	33
3.2 SUJEITOS DA PESQUISA.....	35
3.3 COLETA DE DADOS	37
3.4 ANÁLISE DE DADOS.....	42
3.5 ASPECTOS ÉTICOS.....	44
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	45
4.1 SOBRE OS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	45
4.2 AS CONTRIBUIÇÕES DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA.....	58
4.2.1 Contribuições Acadêmicas	59
4.2.1.1 Aprendizagem de métodos científicos e pesquisa científica..	59
4.2.1.2 Ampliação do conhecimento aprendido na sala de aula.....	61
4.2.1.3 Contribuições Gerais Acadêmicas.....	63
4.2.2 Contribuições Profissionais	66
4.2.2.1 Aprofundamento e ampliação de conhecimentos da profis-	66
são.....	66
4.2.2.2 Desenvolvimento de habilidades gerais e específicas para a vida profissio-	67
nal.....	67

4.2.2.3 Entrada para a carreira acadêmica.....	70
4.2.3 Contribuições para a formação geral do estudante.....	74
4.3 DIFICULDADES DOS EGRESSOS.....	77
4.3.1 Orientação.....	77
4.3.2 Decepções relacionadas ao processo da pesquisa.....	79
4.3.3 Infraestrutura da Universidade.....	80
4.4 SUGESTÕES PARA O PROGRAMA.....	81
CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
REFERÊNCIAS.....	87
APÊNDICES	91
ANEXO	109

1INTRODUÇÃO

As Universidades em geral passam por mudanças ao longo do século XXI, conforme Pinho afirma (2017), mudanças equivalentes às que ocorreram entre a Idade Média e Moderna. A Universidade moderna nasceu quando a ciência assumiu relevância no mundo e a Revolução Industrial despontava demonstrando essa mudança (PINHO, 2017). Para ilustrar esse contexto, observa-se que a instituição de ensino superior surge na Alemanha como o local de produção científica, seguindo a premissa humboldtiana, para quem a universidade deve ser a expressão do desenvolvimento científico e formação intelectual e moral da nação (PEREIRA, 2009).

Considerando o cenário atual brasileiro, não é consenso que toda Universidade brasileira oferece ensino aliado à pesquisa (PINHO, 2017). Pereira (2009) é categórica em afirmar que poucas Instituições de ensino superior no Brasil de fato oferecem ensino e pesquisa, e as poucas que o fazem esbarram em dificuldades como a falta de investimento. Para a autora, a maioria das Universidades no Brasil não desempenha legitimamente o papel de universidade de ensino e pesquisa. Além disso, a pesquisa ainda se concentra em determinadas áreas ou docentes, o que denota que o fazer pesquisa não acontece de maneira uniforme na universidade brasileira, por motivos que vão desde a relevância que determinada área atinge no plano científico e tecnológico no país, até a facilidade de estrutura, equipamentos e financiamento, entre outros (PEREIRA, 2009).

Nesse contexto, é possível observar que o envolvimento de discentes de graduação em estudos e pesquisas era muito pouco até os anos 2000 (PINHO, 2017). Pinho (2017) sugere que a participação nos Programas de Iniciação Científica pode ser considerada ponto estratégico na inserção de novos talentos para produção científica no País. Como a palavra denota, a iniciação é o ato de começar, de iniciar algo, e no âmbito científico esse iniciar significa a introdução do estudante nesse ambiente, através da condução de um pesquisador experiente, o orientador, que o guiará no ponto de partida dessa jornada científica (PINHO, 2017).

Cabe esclarecer que a Iniciação Científica, no Brasil, pode ser entendida sob duas concepções: a de toda e qualquer experiência que é vivenciada pelo estudante, desde treinamentos, estudos esparsos ou que constituem o currículo do curso acerca de metodologia científica, até visitas técnicas à indústrias, realizadas ou não durante a graduação, e que tenham contribuído para o envolvimento do aluno com a pesquisa, contribuindo, portanto, para a formação científica do aluno; e sob a perspectiva de um

Programa Institucional, em que o aluno desenvolve um projeto de pesquisa sob orientação de um docente pesquisador da Universidade, durante a graduação, o que pode ocorrer com recebimento ou não de uma bolsa com valor pecuniário para o aluno (MASSI, QUEIROZ, 2015). Dessa forma, é necessário frisar que a segunda concepção será a abordagem adotada para efeitos de análise do presente estudo, considerando a Iniciação Científica como um Programa Institucional com desenvolvimento de um projeto de pesquisa pelo aluno e sob orientação de um pesquisador.

Ademais, conforme será abordado durante este estudo, é sob essa perspectiva que o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, órgão vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, com o objetivo de incentivo à pesquisa no Brasil, concede bolsas de iniciação científica às Instituições, através do Programa Institucional de Iniciação Científica do CNPq, o primeiro do Brasil (BRASIL, 2020). Além disso, o próprio CNPq regulamentou os critérios de seleção para as IFES que desejam participar do Programa, com a criação de normativa própria que são observadas pelas instituições de ensino superior ao concorrerem às bolsas fomentadas por este órgão de fomento (PINHO, 2017).

No âmbito da Univasf, o Programa de Iniciação Científica funciona a partir de Editais lançados desde 2005, que ofertam bolsas para discentes fomentadas pelo CNPq, pela FAPESB e pela própria Univasf, além de projetos com alunos voluntários.

O Programa de Iniciação Científica da Univasf, conforme seus próprios objetivos instituídos em Editais, visa despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação. Além disso, dentre os objetivos específicos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq, principal órgão que fomenta bolsas para o Programa de Iniciação Científica da Univasf, está o de qualificar alunos para os programas de pós-graduação (BRASIL, 2006).

A Resolução Normativa RN-017/2006 do CNPq, que estabelece normas gerais e específicas para concessão de bolsa no Brasil, regulamentou a concessão de bolsas para o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e definiu finalidade e objetivos para o Programa. A referida normatização dispõe que o PIBIC "é um programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação do ensino superior". Dentre seus objetivos gerais, há a finalidade de "contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa" (BRASIL, 2006).

Considerando que recursos humanos qualificados são imprescindíveis para a pesquisa e o desenvolvimento de um país (MASSI, QUEIROZ, 2010), é inegável a importância da iniciação científica na formação de pesquisadores, ainda na graduação. Nesse contexto, surge o seguinte problema de pesquisa: **o Programa de Iniciação Científica da Univasf contribui para a formação de pesquisadores?**

1.1OBJETIVOS

1.1.2 Objetivo geral

Analisar se o Programa Institucional de Iniciação Científica da UNIVASF contribui para a formação de pesquisadores.

1.1.3 Objetivos específicos

- Realizar um levantamento dos egressos do Programa Institucional de Iniciação Científica da UNIVASF;
- Analisar se o Programa Institucional de Iniciação Científica da Univasf contribui para a entrada de alunos nos cursos de pós-graduação da Univasf e de outras Instituições;
- Avaliar, a partir da percepção dos egressos, os pontos fracos e fortes do Programa de Iniciação Científica da Univasf.

1.2JUSTIFICATIVA

A Univasf, como uma instituição de ensino superior, tem como objetivo, entre outros, desenvolver pesquisa nas diversas áreas de conhecimentos, objetivo reconhecido na lei nº 10.473 de 2002, que a instituiu. A iniciação científica, dessa forma, é uma importante ferramenta para fortalecer a pesquisa na Universidade, na medida em que insere o aluno de graduação em projetos de pesquisa com o objetivo de formar pesquisadores.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Univasf 2016-2025 traz como um de seus objetivos:

Consolidar a Iniciação Científica, na Graduação, como ferramenta para o despertar e desenvolvimento da vocação em pesquisa, estreitando laços com a pós-graduação, com a Inovação Tecnológica e com diferentes instituições de fomento públicas e privadas (UNIVASF, 2016, p.41).

Diante do papel que o Programa de iniciação científica assume como mecanismo de propagação da pesquisa na graduação, se impõe buscar a compreensão de como tal Programa vem atuando na formação de pesquisadores na Univasf, objetivo principal ao qual se propõe o presente trabalho.

O CNPq, um dos principais órgãos de fomento da IC no Brasil, concede cotas de bolsas de iniciação científica às IES mediante chamadas públicas que ocorrem de forma bienal, em que cada Instituição deve enviar sua proposta e, ao serem aprovadas, as bolsas fomentadas pelo CNPq ficam disponíveis para a IES proponente (BRASIL, 2020). Ao ser lançada a Chamada Pública, a Instituição interessada em participar do PIBIC do CNPq deve preencher um relatório institucional que fica disponível publicamente no site do CNPq, fornecendo diversas informações sobre a Instituição e sobre a IC na Instituição. Sobre a participação da Instituição nos Programas de ICT do CNPq, uma das informações que devem ser preenchidas é se a instituição possui algum programa de acompanhamento de egressos.

O acompanhamento de egressos no âmbito da iniciação científica começou a ser discutido institucionalmente na Univasf, com o objetivo de criação de mecanismos para que seja feito esse acompanhamento de egressos de iniciação científica e que seja verificado se a iniciação científica contribuiu para o aluno durante a graduação e também após a formação do aluno formado. No entanto, o debate obteve pouco avanço e não foi efetivamente realizado ainda na Univasf.

Nesse mesmo sentido, em 2017 o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, organização social do MCTI que visa "subsidiar processos de tomada de decisão em temas relacionados à ciência, tecnologia e inovação, por meio de estudos em prospecção e avaliação estratégica" (CGEE, 2017), desenvolveu um relatório em que foram avaliados a experiência de bolsistas e orientadores de pibic, o estudo sobre a trajetória formativa e profissional dos egressos do pibic e o estudo sobre os egressos do Pibic da Unesp (CGEE, 2017).

Nesse relatório, publicado no site do CNPq, é reforçado que o Programa de IC é realizado através de envolvimento direto de Instituições, o que demanda responsabilidades pelas Pró-reitorias das IES envolvidas no Programa. É ressaltado que o modelo de avaliação de resultados também é inédito, que conta com organização de evento para apresentação de resultados dos projetos por parte dos

bolsistas de IC, bem como avaliação externa de todo o processo, resultando em um modelo que difere dos praticados em outros países, mais um motivo pelo qual se faz imprescindível que os resultados do Programa sejam regularmente avaliados para que seja verificado se os objetivos estão sendo atingidos e se aperfeiçoamentos devem ser realizadas (CGEE, 2017).

Ante o exposto, no que se refere à pesquisas acerca do Programa, apesar de haver aumento e abrangência da IC nas Instituições de ensino e de pesquisa, esse não é um tema muito abordado em pesquisas científicas. Massi e Queiroz (2015) afirmam que há uma quantidade pequena de pesquisas que se debruçam na análise dos efeitos da IC para a formação do aluno na graduação. No entanto, a análise dos poucos trabalhos que se propõem a estudar os impactos da IC no Ensino Superior permite observar sua importância como complemento na formação acadêmica do graduando, além de encaminhá-lo para a pesquisa e a formação profissional (MASSI, QUEIROZ, 2015).

Com efeito, ao se fazer uma busca geral no sistema do SIBI - Sistema de Bibliotecas Integradas da Univasf com o termo "iniciação científica" e selecionar por tipo de obras como "dissertações" e "teses", encontra-se duas dissertações do Mestrado Profissional de Ensino de Física, Programa da Univasf. No entanto, as dissertações buscam estudar a iniciação científica voltada para o ensino médio, em que um dos trabalhos busca a melhor aprendizagem da Física no ensino médio através da iniciação científica com apoio de um software e o outro estudo visa apresentar uma proposta para abordagem da Iniciação Científica como componente curricular no Ensino Médio. Dessa forma, não há um estudo acerca do Programa institucional de Iniciação Científica da Univasf, apenas estudos com enfoques diferentes e que não tratam do Programa na graduação da Univasf.

Assim, o estudo dos resultados da iniciação científica na vida do estudante de graduação permite a compreensão de como o programa contribui para a formação desses pesquisadores e graduandos, o que permite maior consolidação da Iniciação Científica, objetivo expresso no PDI da Univasf como já mencionado, além da própria consolidação da pesquisa no Vale do São Francisco, local em que a Univasf está inserida.

Considerando a escassez de estudos sobre o Programa no âmbito da Univasf e, também, a falta de acompanhamento dos egressos, faz-se necessário estudar os impactos da iniciação científica tendo em vista ser uma Universidade criada em 2002,

localizada na região do semi-árido nordestino, que possui campi nos Estados de Pernambuco, Bahia, Piauí, sendo "primeira Universidade Federal a ter sua sede implantada no interior do Nordeste" (UNIVASF, 2016), e que tem como um de seus objetivos, o de "levar o ensino público superior de qualidade ao Semiárido" (UNIVASF, 2016).

Além disso, o estudo do tema também é fruto de motivação pessoal da pesquisadora, que é servidora pública federal na Instituição Univasf, que há mais de dez anos é técnica administrativa em educação na referida instituição. Desde que foi lotada na Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, a pesquisadora teve contato com a rotina administrativa que envolve os Programas de Iniciação Científica, coordenados pela Diretoria de Pesquisa. Por este motivo, surgiu naturalmente a intenção de pesquisar e analisar de forma mais aprofundada sobre a contribuição dos Programas na vida acadêmica dos alunos, que todos os anos se vinculam aos projetos de pesquisa cadastrados na PRPPGI.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo foi realizada uma breve contextualização histórica acerca do Ensino Superior no Brasil e considerações sobre a tríade ensino, pesquisa e extensão, finalidade instituída legalmente ao ensino superior brasileiro. Além disso, foi apresentado um panorama da Iniciação Científica no Brasil, posteriormente, na Universidade Federal do Vale do São Francisco.

2.1 A EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

No Brasil, o sistema de ensino universitário foi instaurado de forma atrasada em relação à Europa e aos demais países americanos, em virtude da falta de interesse da Coroa portuguesa e dos que possuíam o poder na época do Brasil Colônia (BORTOLANZA, 2017). No século XVII o ensino superior no Brasil se limitava aos cursos de Teologia e Filosofia, que eram ministrados por religiosos e contava com direção dos Jesuítas (GOMES *et al*, 2018). O ensino superior brasileiro nasce, dessa forma, após muita resistência de Portugal e dos próprios brasileiros que acreditavam não ser necessário um ensino superior em uma Colônia, e que já no século XIX viu a necessidade de criação de meios que instituísem o Ensino Superior no Brasil, devido à dificuldade com que classe detentora do processo político e econômico da época lidava para acessar o Ensino Superior nas universidades da Europa (BORTOLANZA, 2017).

Apenas em meados de 1930 houve a criação das primeiras universidades públicas no Brasil, com a união de escolas superiores de formação profissional, o que permite observar que a história da universidade no Brasil é recente, principalmente em comparação com a Europa (GOMES *et al*, 2018). Nesse mesmo sentido, a pós-graduação foi instaurada no Brasil a partir de 1961, com os programas de mestrados do Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA (GOMES *et al*, 2018).

Em síntese, o início do ensino superior no Brasil tem como nascedouro um modelo em que os cursos eram isolados e profissionalizantes, que foi instaurado para atender às necessidades da elite dominante (BORTOLANZA, 2017). A partir de 1970 houve um aumento na quantidade de universidades estaduais e também de instituições de ensino superior privadas sem fins lucrativos no país (GOMES *et al*, 2018). No entanto, Bortolanza (2017) afirma que a estrutura desses cursos de ensino superior

se traduz em um sistema pouco universitário e mais profissionalizante, por meio de faculdades organizadas de forma separada, cujos problemas ainda persistem.

Gomes *et al* (2018) resume o panorama do Ensino Superior no Brasil, explicando que ele é oferecido por Universidades, Centros Universitários, Faculdades, Institutos Superiores e Centros de Educação Tecnológica, sendo oferecido tanto de forma pública como privada, com a graduação na forma de bacharelado, licenciatura e formação tecnológica.

Alguns fatores propiciaram o aparecimento de instituições de ensino superior com finalidade lucrativa no Brasil, como a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), e a promulgação da própria Constituição Federal de 1988, que evidenciou o papel social da universidade, alçando-a a um direito de todos. Tudo isso fez com que grupos educacionais de capital aberto surgissem no Brasil, elevando o ensino superior privado e, por consequência o número de matrículas nas instituições do Brasil (GOMES *et al*, 2018).

A expansão do ensino superior brasileiro também é fruto de programas que surgiram com o apoio do governo brasileiro, como o Programa Universidade para Todos (PROUNI), o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e o Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) (GOMES *et al*, 2018). Tais programas têm como finalidade conceder bolsas de estudos, financiar graduação em instituições privadas, oferecer cursos de ensino superior para alunos que possuem dificuldades de acesso ao ensino superior presencial, em decorrência da distância em que moram, além da própria expansão das Universidades Federais (GOMES *et al*, 2018).

No entanto, em 2015, o Ensino Superior brasileiro teve uma queda no número de estudantes ingressantes, tanto no ensino público quanto no privado, nos cursos presenciais e na modalidade à distância, em virtude da crise econômica que acometeu o país, bem como pelas alterações nas políticas internas do FIES (GOMES *et al*, 2018). Fonseca (2018) alerta, ainda, que o ensino superior público no Brasil vem passando por momento crítico, e que não há uma política estruturada, nem para o ensino público nem para o ensino privado. Ademais, ressalta que as universidades públicas estão sendo reduzidas a sobrevivência no ano letivo devido aos constantes cortes de verbas públicas, afirmando que "a educação parece ter sido desclassificada a mera despesa, e não a investimentos para as futuras gerações e mesmo para a economia que ambicione dar um salto de qualidade" (FONSECA, 2018).

2.2 ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Recorrendo, ainda, à história das Universidades, cabe pontuar que no século XVII as Universidades passaram a ser apontadas também como um lugar em que se desenvolve pesquisa, na medida em que o modelo de universidade que vigorava na Idade Média não atendia mais aos anseios do momento, pois possuía um caráter mais erudito e não profissionalizante (GOMES *et al*, 2018). Nesse sentido, com o avanço do modelo de universidades no mundo, restou evidenciado o carente ensino superior brasileiro pela falta da pesquisa nas universidades, que se via necessária para o próprio desenvolvimento do país após a primeira guerra mundial (GOMES *et al*, 2018).

Bortolanza (2017) destaca que a universidade europeia manteve a estrutura medieval até o século XVII, vivendo uma revolução científica após esse período em que teve seu apogeu no século XIX, quando ocorreu o que o autor denomina de verdadeira Revolução Universitária, em que a Universidade passa a figurar como o local próprio para desenvolvimento de pesquisa científica. No contexto brasileiro, é importante ressaltar que em meados de 1970 observa-se um aumento na quantidade de Universidades estaduais e privadas, sendo as Universidades privadas voltadas quase que exclusivamente para as atividades de ensino, com pouca atuação na pesquisa e na pós-graduação (GOMES *et al*, 2018).

Na medida em que a importância da pesquisa avança para o desenvolvimento dos países, encontrando solo fértil para sua consolidação nas Universidades, avança, portanto, o próprio modelo de Universidade. Assim, a Constituição Federal brasileira em seu artigo 207, ao estabelecer a autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial das universidades, institui o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, ao qual as universidades devem obediência para cumprir o preceito constitucional (BRASIL, 1988).

A indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão traduz-se na tentativa de que a universidade não seja apenas um local de ensino como repasse de conhecimento, mas no ensino como incentivo à aprendizagem do aluno, na pesquisa que proporciona ao aluno questionar e buscar o novo sob a orientação de um professor que estimula essa busca, além da extensão que representa o diálogo com a sociedade, fazendo com que a universidade se expanda para além de seus muros (PRA-TES *et al*, 2017). No entanto, observa-se que a discussão acerca da indissociabilidade

entre ensino, pesquisa e extensão se encontra mais no campo da discussão das ideias, mas na prática pouco se tem avançado para que de fato esses três pilares se encontrem associados de forma inseparável (PRATES *et al*, 2017).

A literatura aponta que a própria estrutura organizacional com a qual se apresentam as reitorias das universidades demonstra a sua fragmentação, uma vez que comumente existem três pró-reitorias individualizadas e independentes para lidar com questões da pesquisa, do ensino e da extensão (PRATES *et al*, 2017). Sobre esse ponto, Prates *et al* (2017) defende a necessidade de uma reorganização estrutural a fim de se estabelecer o diálogo entre os três pilares da universidade, afirma também a necessidade de gestores que compreendam o funcionamento dessa indissociabilidade. Nesse sentido, Barbosa (2016) destaca que a literatura já ressalta a necessidade da ampliação da tríade instituída constitucionalmente no ordenamento jurídico brasileiro, uma vez que docentes também exercem atividades administrativas e burocráticas, com ações típicas de gestão.

Observa-se, portanto, que embora a tríade ensino pesquisa e extensão seja reconhecidamente importante para a qualidade da universidade, inclusive representando sua missão (PRATES *et al*, 2017), diversos estudos revelam que na prática essa indissociabilidade não ocorre de maneira efetiva, havendo pouco diálogo entre esses pilares, com o ensino assumindo maior relevância no cenário das universidades brasileiras (SOUSA *et al*, 2019).

2.3 PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL

Inicialmente, cabe frisar mais uma vez que para fins desse estudo é adotado o entendimento da iniciação científica realizada na graduação quando há o desenvolvimento de um projeto de pesquisa por um aluno que possua ou não bolsa e que seja orientado por um pesquisador. Nesse sentido, a Iniciação Científica tem como local de desenvolvimento a universidade em que há pesquisa acadêmica sendo desenvolvida (MASSI, QUEIROZ, 2015). Massi e Queiroz (2015) destacam que desde 1950 a iniciação científica era realizada informalmente no Brasil e só a partir de 1963 passou a ser promovida pelo governo federal. As bolsas concedidas aos alunos que participam do programa geralmente são financiadas por órgão de fomento, a exemplo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Isso faz refletir que na Universidade onde a pesquisa não é uma realidade comum não há a

inserção do aluno na pesquisa acadêmica (MASSI, QUEIROZ, 2015). Nesse cenário, os órgãos de fomento têm papel relevante na medida em que promovem bolsas e incentivam a pesquisa acadêmica nas universidades brasileiras.

Dentre esses órgãos de fomento de IC, destaca-se o CNPq, como já mencionado, que possui abrangência nacional sendo, portanto, o principal órgão de fomento atualmente no Brasil (MASSI, QUEIROZ, 2015). O CNPq é um órgão vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, cuja finalidade é "promover e fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação no País e contribuir na formulação das políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação" (BRASIL, 2017). Nesse sentido, o principal papel do CNPq é o de promover e fomentar a pesquisa científica e tecnológica, além da formação de recursos humanos qualificados a atuar na pesquisa, nas diversas áreas do conhecimento (BRASIL, 2017). Percebe-se que a medida em que o Programa de iniciação científica foi se desenvolvendo, seu objetivo passou a ser ampliado e atualmente o conhecimento ofertado ao aluno de iniciação científica proporciona não só uma porta de entrada para o meio acadêmico, mas também a possibilidade de carreira no setor produtivo (BRASIL, 2020).

Segundo Massi e Queiroz (2015), as bolsas de IC fornecidas pelo CNPq, até 1988, eram distribuídas diretamente ao docente pesquisador. A partir de 1988, o CNPq criou o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), o que deu uma maior abrangência e dessa modalidade tendo em vista que as bolsas passaram a ser ofertadas diretamente às IES, ficando a cargo destas o gerenciamento com a seleção dos projetos e a distribuição das bolsas aos estudantes orientados pelos docentes pesquisadores (BRASIL, 2017).

As Instituições de Ensino Superior e os Institutos de Pesquisa participam do Programa Institucional do CNPq por meio de chamadas bienais em que as Instituições enviam suas propostas ao CNPq e, ao serem aprovadas, recebem as cotas de bolsas para gerenciá-las, através de processos seletivos internos (BRASIL, 2020).

O PIBIC, que é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, foi o primeiro criado no âmbito da IC e atende às IES, como já mencionado, podendo ser Instituições públicas ou privadas (BRASIL, 2020), sendo a IC mais frequente em IES públicas do que em privadas (MASSI, QUEIROZ, 2010). As cotas de bolsas concedidas pelo CNPq às IES abrangem também o PIBITI, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, direcionado para projetos de pesquisa de teor tecnológico e inovação (BRASIL, 2020), o PIBIC-AF, concessão

de bolsas de IC para Instituições públicas que tenham política de ações afirmativas para ingresso no ensino superior (BRASIL, 2020) e o PICME, Programa de Iniciação Científica e Mestrado, que concede bolsas aos estudantes que ganharam medalhas na OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas) ou da OBM (Olimpíada Brasileira de Matemática) e que estejam na graduação, sendo essas bolsas indicadas pelo IMPA - Instituto de Matemática Pura e Aplicada (BRASIL, 2020), além de outros Programas voltados para o Ensino Médio e Fundamental.

2.4 PESQUISAS SOBRE A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL

Em 2010, Massi e Queiroz realizaram um levantamento bibliográfico sobre pesquisas nacionais acerca da iniciação científica e realizaram uma meta-análise desse levantamento, que abrangeu trabalhos publicados nas bases de dados da Capes, compreendendo o período de 1983 a 2010. Foi verificado pelas autoras os resumos, as palavras-chave e os títulos dos trabalhos, a partir da busca pelo termo “iniciação científica” nos bancos de dados para a seleção dos trabalhos que serviram como base para a pesquisa. As pesquisadoras obtiveram dados mais qualitativos ao analisar e seleção os trabalhos que eram compatíveis com o conceito de IC adotado pelas autoras e já mencionado na introdução deste trabalho, ou seja, aquele que remete ao Programa Institucional de Iniciação Científica, selecionando teses e dissertações de vários Estados do Brasil (MASSI; QUEIROZ, 2015).

As pesquisadoras mencionam que, em sua maioria, o método de coleta de dados mais utilizada nos trabalhos encontrados foi o uso de questionários e entrevistas semi-estruturadas realizados com alunos de IC, alunos egressos ex-bolsistas e docentes orientadores pré-selecionados na fase do questionário, distribuídos por meio de correio eletrônico ou postal ou até mesmo entregues pessoalmente, quando se tratava de poucos participantes (MASSI; QUEIROZ, 2015).

Da análise dos trabalhos que mais trouxeram contribuições para o levantamento e que foram os mais citados de acordo com as autoras, cabe destacar algumas contribuições encontradas.

Primeiramente, destaca-se como a mais citada no levantamento realizado por Massi e Queiroz (2010) a tese de doutorado de Rodrigo de Castro Cabrero, acerca dos impactos do PIBIC do CNPq na formação de pesquisadores da UFSCar e na área de educação especial. Assim, é analisada a trajetória dos graduados que participaram

do PIBIC e o impacto no Programa de pós-graduação em educação especial (MASSI, QUEIROZ, 2015).

Cabrero destaca que os impactos do PIBIC são relevantes no cenário científico, demonstrando que o percentual de alunos egressos do Programa de IC que entra em uma pós-graduação *stricto sensu* é significativamente superior em comparação ao do aluno egresso da graduação que entra na pós-graduação sem ter contato com IC (CABRERO, 2007). Além disso, importante mencionar que Cabrero considera, ainda, como resultados do PIBIC para a vida acadêmica dos alunos a construção da capacidade crítica e mentalidade científica do graduando, treinamento de habilidade para se expressar em público e de forma escrita, através de artigos e congressos, além de adquirirem mais facilidade para trabalhar em grupo, considerando que muitas atividades são realizadas em grupos de pesquisa (CABRERO, 2007). No que se refere ao corpo docente, Cabrero ressalta como resultados do Programa o maior engajamento de professores com a pesquisa científica e o incentivo à maior titulação dos professores (CABRERO, 2007).

A interação dos alunos participantes de IC com o orientador e o grupo de pesquisa, composto por docentes e pós-graduandos, é um ponto também destacado por Bridi (2004), pesquisadora que desenvolveu sua dissertação intitulada "A Iniciação Científica na Formação do Universitário" e foi a sexta referência mais citada no levantamento realizado por Massi e Queiroz (2010). Bridi (2004) afirma que foi possível compreender essa interação como um diferencial na graduação, uma vez que essa convivência entre o graduando e os componentes de um de grupos de pesquisa não seria possível de outra forma a não ser pela realização de IC.

Outro aspecto observado por Bridi (2004) e afirmado tanto por orientadores quanto por alunos é que os conhecimentos adquiridos pelo graduando que participa de iniciação científica são importantes tanto para o aluno que pretende seguir a carreira acadêmica quanto para os que não pretendem seguir esse caminho. Além disso, o desenvolvimento de projetos de iniciação científica amplia os conhecimentos dos alunos a respeito de metodologia científica e contribui para uma formação mais abrangente do graduando (BRIDI, 2004). Além disso, em suas considerações, a pesquisadora defende que " trabalhos que procurem acompanhar o ex aluno de IC nas suas atividades profissionais, seja na vida acadêmica ou fora dela, é interessante para melhor compreensão deste benefício da IC" (BRIDI, 2004).

Um outro estudo encontrado através de buscas no sítio eletrônico google acadêmico, e que não está presente no levantamento realizado por Massi e Queiroz, realiza uma análise dos impactos dos programas de bolsas de iniciação científica na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB, especificamente nos Campi Cachoeira e Cruz das Almas. Trata-se de uma dissertação de mestrado de Joanito Carmo dos Santos Junior, que a apresentou no ano de 2017 ao Mestrado Profissional em Administração da UFBA.

Nesse estudo, Santos Junior (2017) analisou quais são os impactos dos programas de bolsas de Iniciação Científica na Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB), através de um estudo de caso com levantamento de dados feito por meio de questionários respondidos por estudantes egressos dos cursos de graduação da UFRB, Campi Cachoeira e Cruz das Almas. Importante destacar que um dos resultados apontados por Santos Junior (2017) é no que diz respeito ao número de bolsas ofertadas aos alunos que participam do PIBIC. O pesquisador afirma que o número de bolsas diminuiu consideravelmente, o que pode ser explicado em parte pela redução no investimento em pesquisa pelo Governo Federal (SANTOS JUNIOR, 2017).

De outro plano, o autor ressalta ser notório que o PIBIC é uma política pública fundamental para o desenvolvimento acadêmico e tecnológico do país, mencionando que a maioria dos egressos confirmaram que a participação no PIBIC incentivou a continuar no âmbito da pesquisa, inclusive com muitos ingressando em Programas de pós-graduação stricto sensu (SANTOS JUNIOR, 2017).

Ao final, Santos Junior (2017) sugere que a temática seja amplamente discutida em outras Universidades brasileiras, fomentando mais pesquisas de forma consistente e permanente a respeito do tema, além de sugerir a criação de algum instrumento de acompanhamento dos egressos do PIBIC, com o objetivo de analisar o impacto do PIBIC na educação superior.

Ao buscar pelo tema no catálogo de teses da CAPES, foi possível encontrar a dissertação de Adriana Muniz Araújo (ARAÚJO, 2018), que realizou sua pesquisa através de questionário, com o objetivo de analisar a eficácia do Programa de Bolsas Iniciação Científica em uma Instituição Federal de Ensino Superior, a partir dos objetivos do CNPq para o Programa. Da sua análise, obteve-se resultados muito positivos no que se refere à formação de recursos humanos para atuar na pesquisa. Para isso, Araújo (2018) verificou a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisas, além de

competências e comportamentos, como amadurecimento, responsabilidade e pensamento crítico, que "possibilitarão aos mesmos a continuação do fazer científico e, possivelmente, a composição de um quadro de pesquisadores no âmbito nacional ou internacional" (ARAÚJO, 2018). Por fim, sobre o Programa, Araújo concluiu:

verificou-se que o PIBIC contribui para a formação de recursos humanos para a pesquisa; contribui para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional; contribui para reduzir o tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação; possibilita maior interação entre a graduação e a pós-graduação; qualifica alunos para os programas de pós-graduação; proporciona ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimula o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa (ARAÚJO, 2018).

Dantas (2019), em sua dissertação, ressaltou que os egressos da iniciação científica obtêm titulação na pós-graduação mais jovens do que os outros estudantes, além de destacar que "a educação científica propicia a formação de um espírito crítico fundamental para que os estudantes desenvolvam ao máximo seus potenciais em suas carreiras profissionais e na formação de uma consciência cidadã [...]" (DANTAS, 2019). Tanto Dantas (2019), quanto Araújo (2018) perceberam a predominância de mulheres como bolsistas de iniciação científica.

Pinto, Fernandes e Silva (2016) destacam que a iniciação científica pode contribuir para o desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes, além da contribuição acadêmica, em que perceberam benefícios no que diz respeito ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos, em que adquirem autonomia e proatividade.

Lopes e Sousa Júnior (2018) também consideram uma experiência positiva para o aluno, destacando, também, a autonomia e a proatividade dos alunos, motivo pelo qual podem apresentar melhores resultados em suas vidas profissionais. Destacam, também, que alunos egressos da IC apresentam melhores desempenhos em seleção de pós-graduação e tendem a alcançarem titulações de forma mais rápida do que alunos que não foram egressos de IC. No mesmo sentido, Fava-de-Morais (2000) também frisa que os egressos de IC "têm melhor desempenho nas seleções para a pós-graduação, terminam mais rápido a titulação, possuem um treinamento

mais coletivo e com espírito de equipe e detêm maior facilidade de falar em público e de se adaptar às atividades didáticas futuras".

Portanto, pesquisas mostram que pode ser muito benéfico para o estudante a participação na IC durante a graduação. Tendo em vista essas pesquisas, busca-se a análise das contribuições do Programa de Iniciação Científica, tendo como objeto de estudo o Programa no âmbito da Univasf.

2.5 O PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVASF

A Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco, Univasf, foi instituída pela Lei n.10.473, de 27 de junho de 2002, e atualmente possui sete Campus que estão distribuídos em Pernambuco, Bahia e São Raimundo Nonato, com sede na cidade de Petrolina-PE. São 29 cursos de graduação presenciais, 6 cursos de graduação na modalidade Ensino à Distância, 17 cursos de mestrado, 4 doutorados e 14 especializações lato sensu, em que 12 são ofertadas por meio da modalidade EAD.

Diante de toda estrutura multicampi e diversidade de cursos ofertados de ensino superior, nas mais diversas áreas do saber, é importante destacar como as atividades de pesquisa são institucionalmente coordenadas. De acordo com o organograma da Univasf, a Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação - PRPPGI, é a Pró-reitoria responsável por apoiar a pesquisa e a pós-graduação na Universidade. Dentro da PRPPGI se encontra a Diretoria de Pesquisa, setor responsável por desenvolver as principais ações de consolidação à Pesquisa na Univasf e que, em conjunto com a coordenação do PIBIC, realiza o processo seletivo para os editais de iniciação científica, além de coordenar e gerenciar todas as ações que envolvem o PIBIC em âmbito da Univasf.

O Programa de Iniciação Científica é institucionalizado na Univasf desde 2005, período em que houve seu primeiro processo seletivo com oferta de bolsas de IC para o período de vigência 2005/2006. Portanto, já são mais de 15 anos que o Programa existe na Univasf, apoiando a Pesquisa e contribuindo para formação dos graduandos.

A Univasf promove, regularmente após a vigência de cada quota de bolsa e projeto voluntário, a Jornada de Iniciação Científica, evento em que todos os discentes que desenvolveram seus projetos aprovados no respectivo processo seletivo apresentam os resultados de seus trabalhos. A Jornada de Iniciação Científica - JIC - acontece durante a SCIENTEX - Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão, evento em que

projetos de iniciação científica, iniciação tecnológica, pesquisa, extensão e ensino são apresentados por alunos da Univasf e há diversos minicursos e palestras para toda a comunidade acadêmica. O próprio CNPq estabelece como um compromisso para a Instituição "incentivar a participação dos bolsistas em eventos de iniciação científica e/ou tecnológica, com apresentação oral e/ou em painéis das suas atividades" (BRASIL, 2006). Além disso, a respeito da avaliação dos projetos de pesquisa desenvolvidos pelos alunos e orientadores, a RN-017/2006 do CNPq também dispõe como dever da Instituição "realizar anualmente uma reunião, na forma de seminário ou congresso, onde os bolsistas deverão apresentar sua produção científica sob a forma de pôsteres, resumos e/ou apresentações orais" (BRASIL, 2006). Salutar, ainda, registrar que a respeito de avaliação do PIBIC pela Instituição quotista, a mencionada RN assevera que "cada instituição poderá definir, para efeito interno, critérios de acompanhamento e avaliação do programa" (BRASIL, 2006).

Além da quota de bolsas fomentadas pelo CNPq, é importante salientar que atualmente a Univasf também recebe quotas de bolsas de iniciação científica da FAPESB, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, que é uma instituição pública de fomento à pesquisas científicas e tecnológicas do estado da Bahia. As quotas de bolsas fomentadas pela FAPESB são destinadas aos projetos de pesquisa de IC desenvolvidos e orientados por professores dos cursos localizados no Estado da Bahia, como já mencionado, a Univasf possui Campus nas cidades de Juazeiro, Senhor do Bonfim e Paulo Afonso, cidades baianas.

A Univasf também fomenta bolsas, custeadas pelo próprio orçamento financeiro da Universidade. Essa, inclusive, é uma exigência do CNPq, que dispõe que a Instituição deve se comprometer no sentido de "envidar esforços para a ampliação do Programa de Iniciação Científica com recursos próprios" (BRASIL, 2006).

Para melhor contextualizar o Programa de Iniciação Científica, o quadro 1 apresenta a quantidade de bolsas de iniciação científica ao longo de todo o período de existência do Programa na Univasf. As informações foram retiradas do relatório intitulado "UNIVASF em números 2012 - 2019", confeccionado em 2019 pela própria Instituição, além de consulta da própria pesquisadora aos documentos do setor para o levantamento de dados que se referem aos primeiros anos do Programa, de 2005 a 2011 e aos últimos anos, de 2020 a 2022, que não estão abarcados no mencionado relatório.

Quadro 1. Quantitativo de Bolsas de iniciação científica da UNIVASF

ANO/VIGÊN- CIA	PIBIC CNPq	PIBIC AF CNPq	PIBIC UNI- VASF	PIBIC AF UNI- VASF	PIBIC FA- PESB	PIBIC EM CNPq	PIBIC JOVENS TA- LENTOS	PIBITI CNPq	PIBITI UNI- VASF	PIBITI FUN- TTEL
2005-2006	20	-	20	-	-	-	-	-	-	-
2006-2007	30	-	20	-	10	-	-	-	-	-
2007-2008	60	-	25	-	10	-	-	-	-	-
2008-2009	60	-	25	-	20	-	-	-	-	-
2009-2010	70	-	25	-	20	-	-	-	-	-
2010-2011	85	-	25	-	20	-	-	-	-	-
2011-2012	90	4	24	-	20	16	-	3	-	-
2012-2013	94	4	25	-	19	12	-	3	5	-
2013-2014	96	4	25	5	30	-	26	3	5	4
2014-2015	103	4	25	5	39	15	-	2	5	4
2015-2016	103	4	25	5	40	15	9	2	5	-
2016-2017	84	3	25	5	24	22	-	2	5	-
2017-2018	105	4	25	5	24	22	-	3	5	-
2018-2019	107	4	25	5	24	15	-	3	6	-
2019-2020	107	4	31	4	24	15	-	3	10	-
2020-2021	107	4	22	5	24	14	-	2	8	-
2021-2022	107	4	22	5	24	14	-	2	8	-

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Nos primeiros anos, o Programa apenas contava com bolsas fomentadas pelo CNPq, pela Fapesb e UNIVASF. Ao longo dos anos, as bolsas foram aumentando gradativamente. Nos anos de 2013 e 2014, a UNIVASF obteve bolsas de iniciação científica do Programa jovens talentos para a ciência, fomentadas pela CAPES, Programa já encerrado (CAPES, 2012), além de bolsas financiadas pela Funttel, Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações, em acordo com o CNPq, destinadas a projetos de iniciação científica na área de telecomunicação (CNPq, 2014). De acordo com o artigo 77 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, a Funttel tem o objetivo de " estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias, incentivar a capacitação dos recursos humanos" entre outros objetivos previstos na supracitada lei.

Além das bolsas destinadas à alunos de graduação, a UNIVASF também gerencia bolsas de iniciação científica destinadas aos alunos de ensino médio, contemplados no PIBIC-EM fomentado pelo CNPq, que visa "fortalecer o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos, e desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica e tecnológica dos estudantes" (CNPq, 2012).

Importante salientar que, além dos projetos que recebem bolsas de iniciação científica, outros projetos configuram como classificados nos Editais e, uma vez que são cadastrados, os alunos vinculados a eles se tornam alunos de iniciação científica voluntários.

2.6 COMPETÊNCIAS DO PESQUISADOR

Como visto, estudos indicam que a participação em iniciação científica possibilita ao graduando o desenvolvimento de competências necessárias para o desenvolvimento de pesquisa científica. De acordo com a literatura, no âmbito da administração, a discussão sobre o tema competências se inicia em 1973, nos EUA, com McClelland, que considerava a competência como uma característica de alguém referente ao desempenho no cumprimento de uma tarefa ou em determinado cenário, distinguindo competência de aptidões, de habilidades e de conhecimentos (FLEURY; FLEURY, 2001).

O conceito de competência é definido por Fleury e Fleury (2001) como "um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo".

Ao analisar o papel dos grupos de pesquisa para o desenvolvimento de competências para a pesquisa em graduandos do curso de enfermagem, Lima *et al* (2015) constatam que o desenvolvimento da competência para pesquisa fica dependente dos momentos em que o currículo da graduação oferta disciplinas que possuem como finalidade a pesquisa científica.

Considerando, portanto, a competência para a pesquisa como a união de ação, habilidade e conhecimento que confirmam o desempenho do profissional (LIMA, *et al*, 2015), a participação de graduandos em projetos de iniciação científica proporciona o contato desse aluno com a pesquisa de forma que não é normalmente ofertado no currículo regular do curso. E nesse cenário que envolve a pesquisa científica, Lima *et al* (2015) destacam que a participação em Grupos e Pesquisa é crucial para o desenvolvimento de habilidades que integram a competência para pesquisa, a partir da convivência do aluno da graduação com pesquisadores mais experientes. A partir disso, em seu estudo, destaca que os alunos de graduação, ao se iniciarem em Grupos de Pesquisa, pleiteiam bolsas de iniciação científica, o que amplifica a experiência do aluno, desenvolvendo a maturidade investigativa e a capacidade de discutir a produção em grupo (LIMA *et al*, 2015).

Nesse sentido, Freitas *et al* (2019) analisam a contribuição das atividades extracurriculares para o desenvolvimento das competências gerenciais, considerando o mesmo conceito de competência já explicitado, ou seja, "um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes para demonstrar um resultado de desempenho que gera valor ao indivíduo ou à organização em que atua".

No citado estudo, também é enfatizado sob a perspectiva dos Grupos de Pesquisa e, a partir da análise de literatura, é possível perceber que o graduando de iniciação científica desenvolve, além de competências relativas à pesquisa acadêmica e métodos científicos, habilidade para lidar com problemas e atuar de forma criativa, além da gestão do conhecimento, auxiliando na resolução de problemas relacionados à sua área de conhecimento e atuação (FREITAS *et al*, 2019).

Além disso, a partir da análise da literatura feita em seu estudo, Freitas *et al* (2019) identificaram que os pesquisadores orientadores reconhecem com a prática da

iniciação científica o desenvolvimento das seguintes competências gerenciais: Habilidade com Mudanças, Inovações e Capacidade de Adaptação Situacional; Habilidade para lidar com problemas e oportunidades; Gestão do Conhecimento e da Aprendizagem.

Dessa forma, os estudos sugerem que a participação em iniciação científica, entre outras atividades extracurriculares, contribui para o desenvolvimento de competências gerenciais do aluno, competências essas que são necessárias para o desenvolvimento da pesquisa científica e que agregam valor ao profissional. Destaca-se a importância da participação do graduando nos grupos de pesquisa do orientador, passo muitas vezes complementar à experiência do aluno na pesquisa científica (LIMA *et al*, 2015).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente capítulo tem por escopo delinear a pesquisa e os procedimentos metodológicos utilizados para responder o problema de pesquisa e atingir os objetivos já explicitados no capítulo da Introdução. Para isto, divide-se nas seguintes subseções: delineamento, sujeitos da pesquisa, coleta de dados, análise de dados e aspectos éticos.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Para que o objetivo deste trabalho seja alcançado, optou-se por realizar a coleta de dados através de questionário eletrônico e de entrevistas. Dessa forma, o presente estudo segue o método misto em sua investigação. Embora tenha surgido há menos tempo quando comparado com os métodos quantitativos e qualitativos, o método misto permite associar coleta e análise de dados qualitativa e quantitativa (CRESWELL, 2007). Nesse sentido, Flick (2009) afirma, por exemplo, que "a pesquisa qualitativa pode apoiar a pesquisa quantitativa e vice-versa, sendo ambas combinadas visando a fornecer um quadro mais geral da questão em estudo". Nesse sentido, a associação das abordagens qualitativa e quantitativa têm o objetivo de obter uma compreensão mais ampla acerca do objeto de estudo (FLICK, 2009).

Creswell (2007) explica que as estratégias de investigação dos métodos mistos compreendem a coleta de dados simultânea ou sequencial, além da coleta de dados numérica e em forma de texto, com dados tanto qualitativo como quantitativo.

Para fins desse estudo, foi utilizada a estratégia de investigação com coleta de dados sequencial, que ocorre, inicialmente, com coleta de dados através de um tipo de método (qualitativo ou quantitativo) e depois dá prosseguimento à investigação com outro tipo de método, seja ele qualitativo ou quantitativo (CRESWELL, 2007). Ao contrário da estratégia escolhida, a coleta de dados simultânea ocorre, como o próprio nome sugere, com a utilização dos métodos qualitativo e quantitativo ao mesmo tempo (CRESWELL, 2007).

Segundo a lição de Creswell (2007), na coleta de dados sequencial, o pesquisador utiliza um método para expandir os resultados obtidos através da coleta com outro método. Nesse sentido, no presente trabalho a coleta de dados foi iniciada com o uso do questionário eletrônico, com questões fechadas que tiveram uma análise de

cunho quantitativo descritivo simples, além de questões abertas, que foram analisadas de forma qualitativa.

Posteriormente, a pesquisadora realizou na segunda fase da pesquisa, entrevistas com egressos que participaram da primeira fase e que se dispuseram a participar desse segundo momento da pesquisa. Inicialmente, foi pensado em realizar grupos focais na segunda fase, no entanto, ao final da coleta de dados do questionário, percebeu-se que havia muitas informações provenientes do questionário e que entrevistas atenderiam melhor ao escopo, por se tratar de uma conversa direcionada em que poderia ser tratado o assunto de forma mais aprofundada. Outro fato que foi significativo para a escolha das entrevistas foi a dificuldade para marcar encontros de grupos focais, pois nem todos os egressos poderiam participar no mesmo dia e na mesma hora, pois muitos não residem mais na cidade e trabalham em diferentes horários.

Assim, a segunda fase foi analisada de forma qualitativa, uma vez que tal abordagem foi primordial para o alcance dos resultados pretendidos do estudo, qual seja, a compreensão de como o PIBIC contribui na vida acadêmica do discente de graduação da Univasf. Isso porque é através da pesquisa qualitativa que o pesquisador estuda determinado fenômeno na tentativa de interpretar e extrair o significado a partir do entendimento das pessoas envolvidas (DENZIN; LINCOLN, 2006). Nessa segunda etapa, a compreensão de determinado fenômeno ou acontecimento de fato parece ser uma das características que norteiam a pesquisa qualitativa. Além disso, a compreensão sob a perspectiva do sujeito que está sendo estudado pode oferecer maior possibilidade de mudança no mundo prático (MERRIAM; TISDELL, 2015).

De acordo com Denzin e Lincoln (2006), é a partir da abordagem qualitativa que o pesquisador procura descrever momentos e significados rotineiros na vida das pessoas, na tentativa de interpretar e compreender melhor determinado assunto. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho buscou compreender de que forma o programa de iniciação científica da Univasf contribui na formação de estudantes enquanto pesquisadores, o que envolve a compreensão da experiência a partir da visão do indivíduo envolvido nesse processo, no caso, o estudante que participa do mencionado programa. Aqui, a compreensão de como esses indivíduos interpretam a experiência e atribuem significado a ela foi um ponto primordial da pesquisa, sendo fator que caracteriza essencialmente uma abordagem qualitativa (MERRIAM; TISDELL, 2015).

Denzin e Lincoln (2006) ainda, ao diferenciar a pesquisa qualitativa da quantitativa, enfatizam que a pesquisa qualitativa busca significados que não são mensurados ou medidos em termos de quantidade, volume e intensidade. Mais uma vez, o significado atribuído a determinada experiência, a partir da interpretação, é o motivo que interfere na investigação do estudo. Além disso, o pesquisador qualitativo tem mais condições de identificar limitações que ocorrem no mundo social cotidiano, que fazem parte de suas descobertas e investigações, prezando, também, por descrições ricas em suas pesquisas (DENZIN; LINCOLN, 2006).

Dessa forma, a partir de todas essas considerações feitas, o método misto é considerado o mais adequado para nortear a coleta de dados de forma mais ampla possível a fim de se responder o problema de pesquisa desse estudo, na medida em que oferece a possibilidade de combinar dados quantitativos com qualitativos, tornando a pesquisa mais rica.

3.2 SUJEITOS DA PESQUISA

Tendo em vista o objetivo da pesquisa, já mencionado anteriormente, cabe, nesse momento, definir quem são os sujeitos da pesquisa. Assim, os sujeitos do estudo são constituídos por egressos de graduação da Univasf e também de outras instituições da região do Vale do São Francisco, que participaram dos Programas de iniciação científica da Univasf, sendo orientados por pesquisadores da Univasf.

Com o objetivo de identificar a quantidade de alunos que já participaram do PIBIC e do PIVIC da UNIVASF, a pesquisadora realizou um levantamento a partir de documentos da Diretoria de Pesquisa, fazendo a contagem de todos os alunos que em algum momento foram cadastrados como bolsistas ou voluntários através dos projetos de pesquisa de iniciação científica, conforme consta no Quadro 2.

Quadro 2.Quantidade de alunos bolsistas e voluntários no PIBIC da UNIVASF

ANO/VIGÊNCIA	N° DE BOLSISTAS	N° DE VOLUNTÁRIOS	POR SEXO			
			BOLSISTAS FEMININO	BOLSISTAS MASCULINO	VOLUNTÁRIOS FEMININO	VOLUNTÁRIOS MASCULINO
2005-2006	45	10	23	22	6	4
2006-2007	71	16	30	41	8	8
2007-2008	99	21	56	43	11	10
2008-2009	113	50	59	54	23	27
2009-2010	132	39	67	65	21	18
2010-2011	149	55	74	75	34	34
2011-2012	160	32	76	84	17	16
2012-2013	171	77	81	90	48	29
2013-2014	232	36	128	104	25	11
2014-2015	221	101	116	105	61	40
2015-2016	206	104	107	99	63	41
2016-2017	187	140	103	84	89	51
2017-2018	195	140	103	92	80	60
2018-2019	197	195	109	88	135	60
2019-2020	197	108	100	97	63	45

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O levantamento foi feito utilizando dados desde 2005 até o início de 2020, considerando que o período de cada vigência vai até julho do último ano, ou seja, em 2019-2020 os projetos de pesquisa tiveram início em agosto de 2019 e término de vigência em julho de 2020. Não foram levantados os dados dos últimos anos - 2020-2021 e 2021-2022 - em virtude de a pesquisa ter como foco os egressos e nessas últimas vigências a probabilidade dos alunos que participam da iniciação científica ainda estar na graduação é mais alta. Embora a incidência de respostas dos egressos que participaram de IC em meados de 2005, nos primórdios do Programa da Univasf, tenha sido baixa, considerando que podem não mais utilizar o endereço eletrônico informado na época de graduação, optou-se por manter o lapso temporal mais abrangente possível, devido a riqueza de informações encontrada em participantes que tenham se formado há mais tempo. Isso porque esse respondente está há mais tempo inserido no mercado de trabalho ou na academia.

Importante salientar que mais de um aluno pode ter participado de um determinado projeto seja como bolsista ou voluntário, uma vez que os editais do Programa permitem a substituição do aluno até determinado momento da vigência, ou mesmo o cancelamento do projeto. Por este motivo, o número de alunos que passaram pelo programa é maior do que o número de projetos de iniciação científica cadastrados na Diretoria de Pesquisa da UNIVASF.

Além disso, através do questionário eletrônico realizado na primeira etapa da pesquisa, foi possível verificar se o respondente é egresso do Programa. Os e-mails dos egressos foram coletados também através de pesquisa documental da Diretoria de Pesquisa, onde estão cadastrados os projetos de pesquisa, e através de solicitação realizada à Secretaria de Tecnologia de Informação da UNIVASF.

3.3 COLETA DE DADOS

Como já explicitado, inicialmente, como instrumento de coleta de dados, foi utilizado o questionário eletrônico para coletar dados como número de discentes por sexo, idade, quantidade de discentes que fizeram mestrado e doutorado, área de conhecimento em que atuam os graduados e outros indicadores que são pertinentes e cruciais para que se tenha um panorama amplo egressos de iniciação científica. Tais dados, inclusive, são importantes pois fornecem indicadores de toda a existência do Programa a serem observados, e que proporcionam uma compreensão ampla da

atuação do Programa.

Inicialmente, houve o Pré-teste do questionário, de 08 de fevereiro a 14 de março de 2023, com o aprimoramento do questionário após esse período. Em seguida, no período de 27 de março a 02 de maio de 2023, o questionário foi enviado por meio eletrônico, através do Google formulários e encaminhado para todos os discentes que se tem registro na Diretoria de Pesquisa da UNIVASF, ou seja, ao longo do período compreendido entre 2005 e 2020. Essa é a melhor forma para que se tenha acesso ao público alvo da pesquisa, considerando que há registro do endereço eletrônico dos estudantes na Diretoria de Pesquisa, onde os projetos de pesquisa nos quais os estudantes atuaram foram cadastrados e considerando a facilidade de acesso à esses graduados. Além disso, a forma de envio online se mostra a mais adequada, tendo em vista que muitos egressos podem não mais residir na cidade em que se graduou.

Para tanto, foi utilizado o modelo de questionário aplicado no relatório do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, organização social ligada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que realizou uma avaliação do Programa Institucional de Bolsas Iniciação Científica em 2017, relatório este que se encontra publicado no site do CNPq. Importante mencionar que no questionário foram realizadas adaptações pertinentes ao contexto do Programa de IC da UNIVASF, além da inclusão de questão aberta.

A partir do levantamento realizado, foi possível conhecer a população do estudo e obter os endereços eletrônicos para envio do questionário que consiste na primeira etapa da pesquisa. Nesse momento, a pesquisadora coletou os e-mails a partir de planilhas de informações da Diretoria de Pesquisa da Univasf, além de uma planilha geral com e-mail de todos os egressos da Univasf, fornecida pela Secretaria de Tecnologia de Informação da Univasf, após solicitação da pesquisadora.

Após análise minuciosa de todas as planilhas e e-mails, a pesquisadora coletou 3.223 e-mails de egressos que constavam em planilhas da Diretoria de pesquisa, de 2005 a 2020. Desses 3.223 e-mails foram identificados, com auxílio do Microsoft Office excel 2007 e suas ferramentas de "Formatação Condicional", "Realçar Regras das Células", "Valores Duplicados", 821 valores duplicados, ou seja, e-mails que se repetiam. Isso ocorreu possivelmente porque, como já dito anteriormente, um aluno pode participar em mais de um período de vigência ou pode ter sido registrado como aluno voluntário e passar a ser aluno bolsista no decorrer da vigência do projeto. Tais

situações implicam em mais de um registro de e-mail do aluno nas planilhas do setor da Diretoria de Pesquisa.

Os 821 e-mails duplicados e identificados foram removidos, o que resulta em 2.402 valores exclusivos, ou seja, e-mails de egressos que participaram da pesquisa. Após envio do questionário, verificou-se que 264 e-mails não foram encontrados, pois, ao serem enviados aos destinatários, retornaram por motivos de "endereço eletrônico não encontrado". Isso pode ter ocorrido em virtude de muitos endereços não serem mais utilizados pelos egressos, visto que podem ser muito antigos. Dessa forma, chegou-se ao número de 2.138 e-mails que efetivamente receberam questionário eletrônico.

Importante destacar que a pesquisadora recebeu 3 respostas de alunos que informaram que ainda estão na graduação, portanto, não responderam o questionário por não serem o público-alvo da pesquisa. Além disso, 2 pessoas responderam que não participaram de iniciação científica durante a graduação na Univasf, por isso, não responderam o questionário. Foram contabilizadas 212 respostas ao questionário eletrônico, das quais 208 pessoas responderam aceitando o TCLE, 3 pessoas deixaram a questão em branco (não assinalaram o aceite), e 1 pessoa respondeu que não aceitava o TCLE. Portanto, contabilizou-se 208 respostas válidas. Embora tenha o número de respostas em comparação à quantidade de e-mail que efetivamente recebeu o questionário tenha sido muito menor, é importante ressaltar que "a finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opiniões ou pessoas, mas ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão" (GASKELL, 2008).

Nas entrevistas individuais, foram feitas perguntas que abordaram a experiência dos discentes no PIBIC da UNIVASF e como, sob a ótica deles, o Programa de Iniciação Científica contribuiu para a formação enquanto pesquisadores, com foco em possíveis decepções ou dificuldades com o Programa. Gaskell (2008) ressalta que "nas ciências sociais empíricas, a entrevista qualitativa é uma metodologia de coleta de dados amplamente empregada", além de considerar que o emprego da entrevista qualitativa como forma de compreender o mundo do entrevistado é o ponto de entrada para a interpretação e compreensão das narrativas dos atores.

No segundo momento, portanto, foram realizadas entrevistas com os estudantes que, no momento do questionário, se dispuseram a participar da segunda

etapa da pesquisa. Como já dito anteriormente, estava prevista para a segunda fase a realização de grupos focais. No entanto, se mostrou mais viável, após a coleta dos dados obtidos pelo questionário, que a segunda fase se desse através de entrevistas semi-estruturadas, com um único respondente, para se obter a profundidade desejada nessa fase, tendo em vista as várias respostas que se obteve no questionário. Além disso, percebeu-se dificuldade em conseguir horário com alguns egressos, pois suas rotinas eram bastante diferentes. Alguns trabalhavam o dia todo e só poderiam participar à noite, inclusive precisando desmarcar e remarcar algumas vezes a entrevista devido à imprevistos. Outros egressos estavam desenvolvendo atividades de doutorado e o tempo que podiam era incerto, muitas vezes tentavam encaixar durante o dia, entre uma atividade e outra, o que tornariam muito difícil um encontro em grupo.

Gaskell (2008) também afirma que pode ser mais difícil recrutar participantes para grupo focal do que para entrevistas individuais, pois "a entrevista pode ser agendada para um tempo e lugar conveniente para o entrevistado (GASKELL, 2008)". Além disso, Gaskell explica que em uma entrevista, a atenção pode ser direcionada para um entrevistado, o que é mais difícil em grupo focal, portanto, com um entrevistado apenas, é possível obter um depoimento com detalhes mais ricos da experiência pessoal do entrevistado. Afirma, ainda, que:

O que o entrevistado diz, e a maneira como a entrevista se desenvolve, pode estar relacionado a outras características relevantes do indivíduo de um modo tal que não é possível dentro da discussão e subsequente análise de um grupo focal (GASKELL, 2008).

Dessa forma, entende-se que a melhor decisão foi conduzir a segunda fase com entrevistas individuais semiestruturadas, que, conforme esclarecem Sampiere *et al* (2013) " se baseiam em um roteiro de assuntos ou perguntas e o entrevistador tem a liberdade de fazer outras perguntas para precisar conceitos ou obter mais informações sobre os temas desejados", ou seja, há perguntas predeterminadas, mas nem todas são assim, podendo surgir outras no decorrer da entrevista.

A respeito do critério de escolha dos participantes da entrevista, inicialmente buscou-se selecionar egressos que se tornaram pesquisadores, para entender se o Programa de Iniciação Científica da Univasf foi determinante para suas escolhas em seguir como pesquisadores. Nesse sentido, buscou-se mais opiniões a respeito da

contribuição da IC sob o ponto de vista do egresso que decidiu se tornar pesquisador, considerando o objetivo da pesquisa. Além disso, também foi priorizada a escolha de egressos que não se tornaram pesquisadores e, dentre esses, aqueles que informaram no questionário que não recomenda a participação na IC ou que sinalizaram que a orientação foi ruim, na tentativa de entender as frustrações e dificuldades vivenciadas por eles, tendo em vista que essas opiniões não foram muito abordadas no questionário.

As entrevistas foram realizadas de forma online, através do google meet, de forma síncrona. Como menciona Merriam e Tisdell (2015), a internet mudou o mundo e a forma de coletar dados para pesquisa, ampliando essa visão. Nesse sentido, as TIC's possibilitam o contato com egressos que estejam em outra cidade, estado ou país, considerando que a pesquisa é direcionada para pessoas já graduadas e que podem não residir mais no local em que se graduaram, ou se encontrar em local geograficamente diferente da pesquisadora que conduziu a entrevista, o que configura um dos pontos fortes da entrevista online como coleta de dados (MERRIAM, TISDELL, 2015). Portanto, todas as entrevistas aconteceram de forma on-line, através do google meet, e foram gravadas com consentimento de todos os entrevistados. As entrevistas ocorreram no período de 10 de maio a 06 de junho de 2023.

Assim, seguindo a seleção dos entrevistados já mencionada anteriormente, foram entrevistados seis egressos que de alguma forma escolheram seguir como pesquisadores após a graduação, alguns estavam finalizando doutorado e outros já tinham finalizado doutorado e atuavam como docentes. Na tentativa de buscar entrevistas com egressos que não se tornaram pesquisadores e que tiveram algum tipo de dificuldade com o Programa, apenas três egressos aceitaram participar da segunda fase. Os egressos que marcaram a opção que não recomendavam a experiência com IC não quiseram participar da segunda fase.

Outro critério de seleção foi buscar os egressos que marcaram as opções "ruim", "regular" para a orientação, independente de o egresso ter seguido como pesquisador ou não, na tentativa de buscar mais opiniões sobre possíveis dificuldades vivenciadas no Programa. Foram cinco egressos que aceitaram participar da segunda fase e que assinalaram "regular" e "ruim" para a orientação, dos quais três participaram das entrevistas, um egresso que não fez mestrado e doutorado e dois egressos que estão no doutorado. Além disso, buscou-se também dentre os que aceitaram participar da segunda fase, aqueles egressos que não fizeram mestrado e

doutorado, para entender como foi a experiência com a IC, se houve alguma dificuldade do ponto de vista deles.

Ao total, foram nove entrevistas, seis com pesquisadores e três com egressos que não seguiram na pesquisa. Nas entrevistas com egressos que seguiram como pesquisadores percebeu-se que as respostas começaram a ficar repetitivas, o que demonstrou que se chegou a um ponto de saturação, pois não houve mais diversidade nas respostas, motivo pelo qual decidiu-se buscar por mais egressos não pesquisadores. Com relação aos egressos não pesquisadores, apenas três participaram efetivamente da segunda fase, após muitas buscas e tentativas de marcação de entrevistas.

Ainda sobre a pesquisa, vale mencionar, que de acordo com Vergara (2003) foi também realizada a pesquisa documental com o objetivo de levantar dados acerca dos estudantes, como os endereços eletrônicos, bem como levantar dados sobre o próprio Programa de Iniciação Científica da Univasf desde a sua criação, através de documentos e arquivos internos da Universidade.

Por fim, é importante registrar que a metodologia escolhida para condução dessa pesquisa se apresenta consoante à metodologia já realizada nas pesquisas que se propuseram a investigar a contribuição da iniciação científica em outras IES, pesquisas essas já mencionadas no referencial teórico. Massi e Queiroz (2015) ressaltam em seu levantamento bibliográfico sobre o tema que os estudos buscaram coletar dados através de questionário on-line e entrevistas, semiestruturada ou abertas, com alunos e ex alunos, normalmente selecionados na fase de questionário.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

Merriam e Tisdell(2015) ressaltam que a etapa de análise de dados em uma pesquisa qualitativa não é uma etapa dissociada da coleta de dados. Em outras palavras, não se trata de uma fase autônoma que só ocorre quando finda a coleta de dados, sob pena de o pesquisador não obter êxito em sua descoberta, prejudicando uma pesquisa de cunho qualitativo (MERRIAM, TISDELL, 2015). Por isso, a análise de dados em uma pesquisa qualitativa deve ser realizada simultaneamente à coleta de dados,o que possibilita que o pesquisador organize e aprimore as perguntas à medida em que os dados são coletados durante todo o processo, para que se obtenha dados mais esclarecedores (MERRIAM, TISDELL, 2015).

Nesse sentido, durante toda a fase de entrevistas, é importante que sejam utilizados métodos para organização e gerenciamento dos dados, através da codificação, atribuindo uma designação abreviada que facilite a identificação e análise dos dados enquanto ocorre o processo de coleta de dados (MERRIAM, TISDELL, 2015).

A análise de dados, tanto da questão aberta do questionário quanto das entrevistas, foi realizada com auxílio da análise de conteúdo, um "método de análise de texto desenvolvido dentro das ciências sociais empíricas" (GASKELL, 2008). A análise de conteúdo, por Bardin (1977), é o conjunto de técnicas que tem por objetivo obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/reprodução de mensagens através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo.

Segundo Vergara (2005), a análise de conteúdo, que pode ser utilizada tanto para pesquisas qualitativas, quanto pesquisas quantitativas e mistas, abrange basicamente três etapas: pré-análise, referente à seleção do material e definição do procedimento a ser adotado; exploração do material, que corresponde à aplicação do procedimento escolhido e tratamento dos dados e interpretação, que corresponde às inferências e resultados da investigação (VERGARA, 2005).

Bardin (1977) explica que a pré-análise é a fase de organização do material coletado, em que há três missões "a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação de hipóteses e objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final" (BARDIN, 1977). Sendo uma etapa essencialmente de organização, na pré-análise é composta por atividades não estruturadas, como Bardin (1977) menciona, que são a leitura flutuante - primeiro contato com o documento e análise do texto-, a escolha dos documentos, a formulação das hipóteses e objetivos, referenciação de indicadores e preparação do material (ex.: preparação das entrevistas gravadas na íntegra).

A fase da exploração do material "consiste essencialmente de operações de codificação, desconto ou enumeração, em função de regras previamente formuladas" (BARDIN, 1977). Nessa fase, é importante ressaltar que, segundo a lição de Bardin (1977), a organização da codificação engloba três escolhas a serem feitas pelo pesquisador, a saber: a unidade de registro, que pode ser um recorte do texto em nível linguístico, por exemplo, uma palavra, ou em nível semântico, por exemplo um tema. Na presente pesquisa, foi utilizada a análise de conteúdo temática, em que leva

em consideração o tema abordado nas respostas e relatos dos participantes da pesquisa. Bardin afirma que:

o tema é geralmente utilizado como unidade de registro para estudar motivação de opiniões, atitudes, valores crença, etc. As respostas a questões abertas, as entrevistas individuais e de grupos(...) podem, e são frequentemente, analisados tendo o tema por base (BARDIN, 1977).

A unidade de contexto, por sua vez, serve de compreensão para codificar a unidade de registro, por exemplo, "pode ser a frase para a palavra e o parágrafo para o tema" (BARDIN, 1977). Após a codificação, passa-se à categorização, que é, segundo Bardin (1977) a classificação de acordo com categorias definidas, podendo seguir critérios semânticos, que são categorias temáticas, sintático, léxico, ou expressivo.

O tratamento dos resultados é a fase em que o pesquisador pode fazer inferências e interpretação dos dados, "a propósito dos objetivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas" (BARDIN, 1977).

Por seu turno, os dados extraídos das questões fechadas do questionário eletrônico foram analisados utilizando-se uma abordagem quantitativa descritiva simples, com auxílio das ferramentas excel e word.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa, conforme os critérios éticos regulamentadores da Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Após submissão, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Integração do Sertão – CEP/FIS, através do parecer nº 5.856.914, emitido em 18 de janeiro de 2023. Destaca-se que a coleta de dados só se iniciou após emissão do parecer favorável.

Todos os participantes que responderam ao questionário foram informados que as informações fornecidas no formulário terão caráter sigiloso e não serão divulgadas de forma que possibilite a identificação do respondente, tendo acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com garantia de confidencialidade e privacidade das informações.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

4.1 SOBRE OS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Considerando os aspectos sociodemográficos que compõem a primeira parte do questionário eletrônico, mapeou-se o perfil predominante dos respondentes da pesquisa, que totalizam 208 sujeitos. A partir dos dados obtidos, foram elaborados os quadros que se seguem, para melhor compreensão do perfil dos respondentes. Importante destacar que o cálculo da porcentagem em cada item foi realizado considerando o total de pessoas que responderam cada item, uma vez que as perguntas não eram obrigatórias, portanto, o respondente poderia deixar de responder alguma questão e, por isso, algumas questões têm mais respostas do que outras.

Quadro 3. Perfil geral dos participantes da pesquisa

FAIXA ETÁRIA	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
18 a 20 anos	0	0%
21 a 30 anos	99	47,82%
31 a 40 anos	105	50,72%
Mais de 40 anos	3	1,44%
SEXO	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Feminino	107	51,69%
Masculino	100	48,30%
Prefiro não declarar	0	0%
RAÇA/COR/ETNIA	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Amarela	2	0,96%
Branca	86	41,34%
Indígena	0	0%
Parda	87	41,82%
Preta	29	13,94%
Prefiro não declarar	4	1,92%

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

O quadro 3 apresenta as características dos respondentes, considerando a faixa etária, sexo e raça/cor/etnia. Inicialmente, observa-se que a maior parte dos egressos, no momento em que responderam o questionário, se encontra na faixa etária de 21 a 40 anos e apenas pouco mais de 1% possui, hoje, mais de 40 anos. Dos

respondentes, 50,72% possui de 31 a 40 anos, podendo ser representados por egressos que estão há mais tempo fora da graduação, considerando que tenham se graduado ainda antes dos 30 anos. Ainda, 47,82% respondeu que estão entre 21 a 30 anos, o que representa uma boa parte dos respondentes que podem ter finalizado a graduação há pouco tempo, tendo em vista que a duração de um curso superior normalmente dura entre 4 a 5 anos. Nenhum respondente marcou a opção de 18 a 20 anos, pois geralmente essa é a idade em que o jovem ingressa no curso superior, considerando que entrou na graduação logo após o ensino médio, portanto, é coerente que não haja egresso nessa faixa etária.

É pertinente observar que, com relação ao sexo dos egressos respondentes, há um equilíbrio entre homens e mulheres, o que também é evidenciado no levantamento presente no quadro 2, apresentado no item sujeitos da pesquisa, em que é observado que não há grandes discrepâncias entre bolsistas e voluntários do sexo feminino e masculino ao longo do programa de iniciação científica da Univasf, sendo, nessa pesquisa, os egressos representados por uma maioria de mulheres (51,69%). Tal fato também foi observado por Bridi (2004) em sua pesquisa. Depreende-se, portanto, que há inicialmente interesse e procura por pesquisas científicas tanto por homens quanto por mulheres. Nesse mesmo sentido, Massi e Queiroz (2010) afirmam que, em duas avaliações realizadas pelo CNPq sobre o Pibic foi apontado que há predominância do sexo feminino entre os bolsistas (51%), o que converge com o resultado obtido no questionário para egressos da Univasf. Da mesma forma, Araújo (2018) observou em seu estudo que a maioria respondente de seu questionário foi do gênero feminino.

Com relação à raça/cor/etnia declarada, chama a atenção que a quantidade de egressos que se autodeclararam brancos e pardos forma a maioria, quase empatados numericamente, com 41,34% de egressos brancos e 41,82% de egressos pardos, enquanto que a quantidade de estudantes de cor preta representa apenas 13,94%, além de nenhuma autodeclaração para indígena. Esses números demonstram que a iniciação científica na Univasf é predominantemente integrada por pessoas brancas ou pardas, enquanto que pessoas pretas, aparentemente, não conseguem ingressar no Programa. Importante lembrar que há bolsas de iniciação científica voltadas para ações afirmativas institucionalizadas na Univasf desde 2011, conforme descrito no quadro 1. As bolsas de ações afirmativas são voltadas para alunos beneficiários de

políticas de ações afirmativas, para que eles possam participar de atividades científicas na Universidade, e complementam as bolsas já destinadas à Universidade (BRASIL, 2012). No entanto, os números obtidos revelam que há pouca adesão de alunos pretos em comparação com alunos brancos e pardos, portanto, ações como o aumento de bolsas destinadas às políticas de ações afirmativas poderiam ser um mecanismo para estimular o aumento de alunos pretos na iniciação científica.

Quadro 4. Curso e Campus dos participantes da pesquisa

CURSO EM QUE SE GRADUOU	RESPOSTAS
Administração	5
Arqueologia	5
Ciências Biológicas	19
Ciências Sociais	9
Educação Física	2
Enfermagem	10
Farmácia	17
Ciências da Natureza	4
Ecologia	2
Engenharia Civil	8
Engenharia Elétrica	9
Engenharia Agrícola e Ambiental	5
Engenharia Agrônômica	19
Engenharia da Computação	8
Engenharia de Produção	13
Engenharia Mecânica	4
Medicina	11
Veterinária	23
Psicologia	28
Zootecnia	6

CAMPUS	RESPOSTAS
Centro - Petrolina	75
Ciências Agrárias - Petrolina	67
Juazeiro - BA	57
Senhor do Bonfim - BA	3
São Raimundo Nonato - PI	8

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com relação ao curso e campus, participaram dessa fase egressos de quase todos os *campi* da Univasf, a exceção foi o campus de Paulo Afonso - PE. Os egressos

dos campi de Petrolina-sede, CCA e Juazeiro, nessa ordem, são os que mais tiveram participação na pesquisa. Quanto ao curso, responderam ao questionário egressos de diversos curso das mais variadas áreas de conhecimento, desde cursos de ciências da saúde, até cursos de engenharia, ciências agrárias, ciências humanas e sociais. Observa-se que os egressos dos cursos de Ciências Biológicas, Engenharia Agrônoma e Veterinária foram a maioria dos respondentes no campus CCA, enquanto que os respondentes dos cursos de Psicologia e Farmácia foram a maioria do campus Petrolina. No campus de Juazeiro, o curso de Engenharia de Produção foi o que teve mais egressos respondentes.

O fato de ter mais egressos dos Campi CCA, Petrolina e Juazeiro merece ser mais estudado, pois os dados obtidos no questionário podem sugerir que há mais alunos desses campi participando do Programa, em detrimento dos campi mais afastados da sede da Univasf, quais sejam, Senhor do Bonfim (BA), São Raimundo Nonato (PI) e Paulo Afonso (BA), esse último que sequer aparece nas respostas dos egressos. Para isso, seriam necessários mais indicadores, como por exemplo, quantidade de projetos de iniciação científica por campus em cada edital ao longo dos anos, além de quantidade de bolsas por campus.

Quadro 5. Dados sobre o tempo de participação no projeto de pesquisa

TEMPO TOTAL DE EXPERIÊNCIA EM IC	RESPOSTAS
Menos de 6 meses	6
Entre 7 - 12 meses	64
Entre 13 - 18 meses	27
Entre 19 - 24 meses	112
PERÍODO DE VIGÊNCIA EM QUE PARTICIPOU DE IC	RESPOSTAS
2005 a 2006	6
2006 a 2007	9
2007 a 2008	17
2008 a 2009	17
2009 a 2010	24
2010 a 2011	26
2011 a 2012	34
2012 a 2013	36
2013 a 2014	41
2014 a 2015	38
2015 a 2016	44
2016 a 2017	39
2017 a 2018	35
2018 a 2019	26
2019 a 2020	16
Não me recordo	14

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com relação aos dados do projeto de pesquisa, a maioria dos respondentes participou de projetos de iniciação científica por mais de um ano, ou seja, tempo superior a 12 meses. Isso é justificado pelo fato de que o aluno pode participar em mais de um edital de projeto de iniciação científica, sempre que a Univasf lança tais editais, anualmente. Há ocorrência de participação por tempo inferior a 12 meses pois, embora o tempo de vigência regular de um projeto de iniciação científica seja de 12 meses, é permitido que o orientador do projeto substitua o aluno ou mesmo cancele o projeto antes do prazo previsto, por diversos motivos regulamentados em editais institucionais. Observa-se, ainda, que há respondentes desde o primeiro ano de existência do Programa, em 2005, com maior prevalência de respostas no período compreendido de 2011 a 2018.

Quadro 6. Dados sobre o projeto de pesquisa

ÁREA DO CONHECIMENTO DO PROJETO:	FREQUÊNCIA
Ciências Agrárias	55
Ciências Biológicas	25
Ciências da Saúde	43
Ciências Exatas e da Terra	11
Ciências Humanas	33
Ciências Sociais e Aplicadas	6
Engenharias	33
Linguística, Letras e Artes	0

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com relação à área de conhecimento, corroborando o que já foi observado no quadro 4 com relação aos cursos, há respondente que participaram de projetos das mais variadas áreas do conhecimento, no entanto não houve participação de egressos que executaram projetos na área de linguística, letras e artes. Esse dado reflete o que já foi observado no quadro 4, tendo em vista que não há nenhum curso da área entre os cursos da área de linguística, letras e artes entre as respostas dos egressos. A área com maior resposta de egressos foi a de ciências agrárias, seguida pela área de ciências da saúde, humanas e engenharias, essas duas últimas empatadas na quantidade de respondentes. Isso, novamente, é perceptível quando se observa o quadro 4 em que há maior ocorrência de egressos dos Campi CCA, Petrolina e Juazeiro, tendo em vista que os cursos de agrárias, saúde e engenharias se concentram nesses

campi. Tais dados sugerem que há maior número de projetos de pesquisa em iniciação científica nas áreas de agrárias, saúde, humanas e engenharias, portanto, áreas com mais pesquisas sendo desenvolvidas na Univasf. Além da ausência de projetos na área de Linguística, Letras e Artes, percebe-se a pouca incidência de egressos da área de ciências sociais e aplicadas. Provavelmente o fato de curso de psicologia ser um dos cursos com mais respondentes na pesquisa implica no fato de que a área de ciências humanas não é a minoria. Assim, esses dados demonstram que há um possível desequilíbrio entre as áreas no que se referem à quantidade de projetos de pesquisa em iniciação científica.

Quadro 7. Dados sobre a experiência do egresso como bolsista ou voluntário de IC.

A EXPERIÊNCIA COM A INICIAÇÃO CIENTÍFICA:	RESPOSTAS
Despertou seu interesse para a pesquisa	149
Aprofundou seus conhecimentos na área escolhida	159
Reforçou sua escolha profissional	92
Estimulou seu pensamento científico e criatividade	166
Proporcionou a aprendizagem de técnicas e de métodos científicos	173
Não contribuiu para sua formação acadêmica	4
A EXPERIÊNCIA COMO BOLSISTA OU VOLUNTÁRIO DE IC FOI:	RESPOSTAS
Importante para sua formação	177
Satisfatória, porque favoreceu seu engajamento na pesquisa	90
Ficou aquém de suas expectativas	19

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Sobre a experiência do egresso como bolsista ou voluntário, foram inseridas no questionário duas perguntas com alternativas, para que o respondente escolhesse a que melhor descrevia sua experiência, a partir da sua percepção. Como já explicitado, tais perguntas e alternativas foram retiradas do questionário que serviu de base para

avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, desenvolvido pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), demandado pelo CNPq.

Importante destacar aqui que o respondente poderia escolher mais de uma alternativa, ou seja, não era limitada a apenas uma resposta. Dito isso, da análise das respostas, representadas no quadro 7, percebe-se que a maioria dos respondentes sinalizou que a experiência de iniciação científica foi positiva, sendo a alternativa mais escolhida para descrever sua experiência a que afirma que a experiência com a IC "proporcionou a aprendizagem de técnicas e métodos científicos", seguida da alternativa que afirma que a IC "estimulou seu pensamento científico e criatividade". Apenas 4 respondentes sinalizaram que a experiência com a IC foi negativa, não contribuindo para sua formação acadêmica.

Observa-se que, dos 4 egressos que marcaram tal opção, um deles assinalou todas as opções, ou seja, que a IC foi benéfica, porém assinalou também que não contribuiu para sua formação acadêmica. Depreende-se que ou esse egresso marcou todas as opções sem se atentar ao que estava escrito ou ele acredita que a IC não contribuiu de fato para sua jornada acadêmica, embora tenha afirmado também os benefícios com o despertar para o interesse para a pesquisa, aprofundamento de conhecimentos na área escolhida, reforço da escolha profissional, estímulo do pensamento científico e criatividade e aprendizagem de técnicas e de métodos científicos. Quanto aos outros 3 egressos que marcaram apenas essa opção, deixaram claro que não viram contribuições da IC para suas formações enquanto graduandos em nenhum aspecto, mesmo que seja para a aprendizagem de métodos científicos, ou pensamento crítico, ou mesmo o simples despertar do interesse pela pesquisa. É possível que essa minoria tenha enfrentado alguma dificuldade com o projeto em si ou com a orientação, o que fez invalidar toda a experiência da IC.

Ainda sobre a experiência dos respondentes com a IC, tenham sido eles bolsistas ou voluntários, 177 egressos responderam que a experiência foi importante para sua formação, 90 pessoas responderam que foi satisfatória e 19 responderam que ficou aquém das suas expectativas. Observa-se aqui, considerando o número de respostas em cada alternativa, que provavelmente a maioria dos respondentes escolheram apenas uma alternativa para representar sua percepção, ao contrário da alternativa anterior, em que houve mais respostas numericamente, porém, ainda muitos ainda marcaram mais de uma alternativa. Mais uma vez, nessa questão observa-se que a maioria das respostas foi positiva quanto à experiência com a IC, embora 19

respondentes tenham definido que a experiência ficou abaixo do esperado. Nesse ponto, é importante observar que a quantidade de pessoas que respondeu de forma negativa foi maior do que na questão anterior, em que 4 pessoas responderam que não houve contribuição da IC. Dos 4 egressos que assinalaram anteriormente que a IC não contribuiu para a sua formação acadêmica, 3 assinalaram também que a experiência ficou aquém do esperado, reforçando suas respostas anteriores. O egresso que assinalou todas as opções na questão anterior, inclusive a de não contribuição acadêmica pela IC, marcou a opção de que a IC foi importante para sua formação. Portanto, para 3 egressos, a experiência não contribuiu para a formação acadêmica e ficou aquém de suas expectativas.

Inferre-se, dessa forma, que dos 19 egressos que não ficaram satisfeitos com a experiência da IC, 16 viram contribuições da IC durante suas jornadas acadêmicas, apesar da experiência não ter sido como esperavam, ou não ter superado suas expectativas. Conclui-se que a experiência pode trazer benefícios para os alunos e, ao mesmo tempo, ser motivo de insatisfação por outros motivos, como por exemplo, problemas com a orientação, ou com os resultados do projeto de pesquisa que desenvolveu, que podem não serem o esperado ao final de seu desenvolvimento, ou até mesmo problemas na execução do projeto que comprometeram os resultados.

Com relação à participação do egresso em atividades relacionadas ao projeto de pesquisa desenvolvido, foram obtidos os seguintes dados:

Quadro 8. Dados sobre a participação dos egressos em atividades decorrentes do projeto de pesquisa de IC.

DIVULGOU EM EVENTO:	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Sim	196	94,23%
Não	12	5,77%
PUBLICOU ARTIGO CIENTÍFICO:	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Sim	95	45,89%
Não	112	54,10%
PARTICIPOU DE GRUPO DE PESQUISA DO ORIENTADOR:	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Sim	173	83,57%
Não	34	16,42%

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Observa-se que a maioria dos egressos divulgaram seus projetos em eventos, mais especificamente 94,23% dos respondentes. É importante lembrar, também, que

a Univasf possui evento anual em que é obrigatória a participação dos discentes para apresentação dos resultados de suas pesquisas, o que pode ter contribuído para o número alto de egressos participando de eventos. Em contrapartida, o número de egressos que publicou artigos científicos representa 45,89% da amostra, ou seja, a maioria, 54,10%, não teve a experiência de publicar artigo científico durante ou após o desenvolvimento de seu projeto de pesquisa.

Outro dado relevante é o número de egressos que participou do grupo de pesquisa do orientador, que representa 83,57% dos egressos respondentes. A participação do aluno em grupo de pesquisa do orientador é importante, pois a interação do aluno com outros pesquisadores torna mais rica a experiência do aluno com a pesquisa na iniciação científica. Nas palavras de Cabrero e Costa (2015):

O ambiente do grupo de pesquisa favorece a aprendizagem do aluno e permite ensiná-lo a atuar em equipe, situação exigida pela necessidade de aprender novidades e metodologias, obter contribuições para o desenvolvimento da pesquisa e interagir com pessoas que possuem diferentes formações (CABRERO E COSTA, 2015).

Cabrero (2007) destaca que a participação no grupo de pesquisa possibilita uma construção coletiva resultando, inclusive, em maior número de publicações. Afirma, ainda, que "o ambiente do grupo de pesquisa favorece a aprendizagem do aluno e permite ensiná-lo a atuar em equipe, [...] e interagir com pessoas que possuem diferentes formações". Portanto, a participação do aluno em grupos de pesquisa deve sempre ser estimulada dentro do Programa de IC, considerando que se apresenta como parte importante de toda a experiência.

Apesar dos benefícios, 16,42% dos egressos afirmam não terem participado do grupo de pesquisa do orientador durante o desenvolvimento de seus projetos de IC, o que mostra a importância de que haja mais estímulo para que o orientador integre o estudante de iniciação científica em seu grupo de pesquisa, ou até mesmo que seja um requisito mais acompanhado dentro do Programa, para que se garanta a real inserção desses estudantes nesses espaços. Além disso, a divulgação dos grupos de pesquisas e das atividades neles desenvolvidas para toda a comunidade acadêmica pode ser uma forma de tornar mais conhecido o papel desses grupos e atrair mais estudantes para a pesquisa científica.

Quadro 9. Avaliação do participante quanto à orientação recebida durante a execução do projeto de pesquisa.

COMO AVALIA A ORIENTAÇÃO DO PROJETO:	RESPOSTAS
Ótimo	95
Bom	75
Muito bom	20
Regular	18
Ruim	4

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Com relação à orientação recebida, a maioria demonstrou que foi satisfatória ao responder que foi ótimo, bom ou muito bom. Observa-se que 18 respondentes marcaram que a orientação foi regular e 4 definiram como ruim. É possível que a má experiência com a orientação tenha sido em virtude de não ter havido de fato assistência dos orientadores nas atividades desenvolvidas pelos alunos nos projetos, considerando que o docente dentro da Universidade possui muitas atribuições, ao passo em que os alunos na graduação são muito inexperientes e demandam um acompanhamento mais presente. Não se pode, também, desprezar o fato de que pode ter havido conflitos, inclusive de ordem pessoal, entre alunos e orientadores durante a execução do projeto, o que explicaria a experiência ruim para os egressos.

Sobre os dados referentes à vida do egresso após o término da graduação em relação à pesquisa, a primeira questão foi sobre se o egresso fez pós-graduação após a graduação. Cumpre lembrar que um dos objetivos do Programa de Bolsas Iniciação Científica estabelecidos na Resolução 017/2006 do CNPq é, justamente, "contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa" além de, como objetivo específico, "qualificar alunos para os programas de pós-graduação".

Para isso, o formulário buscou mapear entre os egressos respondentes quantos realizaram uma pós-graduação, seja lato sensu (especialização) ou stricto sensu (mestrado e doutorado). O quadro 10 apresenta a quantidade de respostas para cada alternativa da questão.

Quadro 10. Atuação e experiência do participante após término da graduação.

APOS A GRADUAÇÃO, INGRESSOU EM PÓS- GRADUAÇÃO:	RESPOSTAS
Fiz/faço especialização	86
Fiz/faço mestrado	92
Fiz/faço doutorado	54
Não ingressei em curso de pós-graduação	32
NA PÓS-GRADUAÇÃO, CONTINUOU COM A PESQUISA DE IC:	RESPOSTAS
Sim	42
Não	136
Não se aplica, não ingressei em curso de pós-graduação	28
SE INGRESSOU EM PÓS-GRADUAÇÃO, A IC AJUDOU:	RESPOSTAS
Sim	155
Não	21
Não se aplica, não ingressei em curso de pós-graduação	30

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Nesse ponto, é importante considerar que foi possível ao respondente marcar mais de uma alternativa, para contemplar o número real de respostas para cada item (especialização, mestrado e doutorado), considerando que é normal que uma pessoa tenha realizado mais de uma das alternativas. Para este dado, importante salientar que todos os participantes da pesquisa responderam essa questão, ou seja, 208 respondentes. Dessa forma, 86 egressos responderam que fizeram alguma pós-graduação lato sensu, 92 egressos fizeram mestrado, o que corresponde a 43,39% dos respondentes, e 54 egressos realizaram mestrado, ou seja, 25,47 % dos respondentes. É possível que os egressos que ingressaram no doutorado tenham feito, também, mestrado, marcando também essa opção. Em menor número, trinta e dois egressos não realizaram nenhuma pós-graduação após a finalização do curso, seja lato sensu ou stricto sensu.

Há que se considerar o fato de que não se sabe em que ano os respondentes que realizaram IC se graduaram, pois podem ter participado de projetos de iniciação

científica tanto no início do curso, quanto no meio ou ao final. Dessa forma, os egressos que sinalizaram ter participado de IC em 2015, por exemplo, não necessariamente finalizaram a graduação em 2015. É possível que não tenham tido tempo hábil para ingressar em doutorado, podendo estar cursando o mestrado, e que nos próximos anos o número de egressos que ingressaram em doutorado aumente, tendo em vista que muitos dos que realizam mestrado ingressam posteriormente, muitas vezes, em doutorado

Sobre a continuidade da pesquisa realizada durante a iniciação científica na pós-graduação, a maioria (136 egressos) não continuou com o objeto de estudo realizado na iniciação científica ao ingressar na pós-graduação. Dos respondentes que ingressaram em pós, quarenta e dois continuaram com a mesma pesquisa da iniciação científica.

Foi questionado se a iniciação científica ajudou os egressos que ingressaram em pós-graduação a desenvolverem suas pesquisas, considerando o objetivo específico já mencionado do PIBIC do CNPq, voltado à qualificação de alunos para a pós-graduação. Dos 176 egressos que realizaram pós-graduação, 155 egressos afirmaram que a iniciação científica ajudou, o que representa 88,07% dos respondentes, enquanto que 21 egressos responderam que não acreditam que a experiência com a IC ajudou na pós-graduação, ou seja, 11,93% dos egressos. Uma provável explicação para que esses egressos não tenham sentido ajuda da iniciação científica na pós-graduação pode ser pela mudança de tema ou área de pesquisa ao ingressarem na pós-graduação. Além disso, podem ter percebido que o conhecimento obtido na IC não foi suficiente para auxiliar no desenvolvimento da pesquisa da pós-graduação ou não obtiveram muita informação sobre métodos científicos durante a IC que justificassem uma ajuda direta na pós-graduação.

Quadro 11. Quantidade de participantes que recomendam ou não a experiência com a IC.

VOCÊ RECOMENDARIA A EXPERIÊNCIA COM A IC:	FREQUÊNCIA	PORCENTAGEM (%)
Sim	204	98,55%
Não	3	1,45%

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Finalmente, questionados se recomendariam a experiência para os graduandos, duzentos e sete responderam à questão. A maioria absoluta, 204 egressos, respondeu que recomenda a experiência com a iniciação científica, o que representa 98,55% dos egressos respondentes. Apenas 3 egressos, ou seja, 1,45%, respondeu que não recomenda a participação em iniciação científica para outros graduandos.

Ao analisar especificamente os 3 egressos que não recomendam a experiência com a IC, percebeu-se que um deles, ao responder as questões do quadro 7, assinou que a experiência com a IC “não contribuiu para sua formação acadêmica” e que “ficou aquém de suas expectativas”, além de selecionar a opção “ruim” quando questionado acerca de como avalia a orientação recebida. Portanto, com relação a esse egresso em particular, deduz-se que problemas relacionados à orientação foi o fator determinante para que sua experiência com a iniciação científica tenha sido insatisfatória e, por isso, não recomenda a experiência para outros alunos.

Com relação aos outros dois egressos que responderam não recomendar a experiência, os dois avaliaram bem a orientação recebida. No entanto, apesar de assinalar como “boa” a orientação, um deles marcou a opção “ficou aquém de suas expectativas” ao descrever a experiência como aluno de IC, embora tenha marcado todas as opções na alternativa que descrevia a IC (“aprofundou seus conhecimentos na área escolhida”; “estimulou seu pensamento científico e criatividade”; “proporcionou a aprendizagem de técnicas e de métodos científicos”), excetuando-se a opção “não contribuiu para minha formação acadêmica”. Portanto, ao não marcar essa última opção, o egresso afirma que trouxe, sim, algum benefício, como os descritos nas demais opções assinaladas por ele, porém não recomenda a experiência com a IC para outros alunos. Ao assinalar a opção sobre como avalia o projeto de pesquisa desenvolvido, o egresso marcou a opção “regular”. Nesse caso, talvez o fato de ter considerado a experiência insatisfatória com o próprio projeto de pesquisa desenvolvido tenha feito com que não recomendasse a experiência com a iniciação científica, embora tenha vislumbrado contribuições advindas da IC.

O terceiro egresso a não recomendar a experiência com a IC avaliou como “ótima” tanto a orientação recebida, quanto o projeto de pesquisa desenvolvido. Além disso, afirmou que a IC “estimulou seu pensamento científico e criatividade” e definiu como “importante para sua formação” a experiência de IC, bem como descreveu na questão aberta que a experiência foi de grande importância para seu crescimento pro-

fissional. Mesmo descrevendo que houve contribuições e experiências positivas resultantes da IC, o egresso marcou a opção “não recomendo a experiência” para outros alunos. Pode ter ocorrido algum erro no momento de marcar a questão, ou a não recomendação pode ser fruto de alguma dificuldade pessoal ou não identificação com a iniciação científica. De qualquer forma, para tentar entender melhor as respostas do questionário, é necessário avaliar com mais profundidade as respostas dos egressos, em busca de mais elementos que tornem mais clara a compreensão sobre as contribuições do Programa na vida desses egressos.

4.2 AS CONTRIBUIÇÕES DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Para discutir a respeito das contribuições que a iniciação científica pode ter proporcionado aos egressos, foi analisada a questão aberta do questionário número 23 "Como você descreve o período em que participou da iniciação científica e sua importância para sua vida profissional?". Para tanto, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo de Bardin. Foram contabilizados 181 respostas para essa pergunta, lembrando que a questão não era de resposta obrigatória, portanto, nem todos os participantes responderam.

A partir da pré-análise, foi realizada a leitura flutuante de todo o material, a partir do qual foi possível verificar o que seria útil para a pesquisa, seguindo-se da escolha dos documentos a serem utilizados que permitiram a formulação de hipóteses e indicadores.

Foi ainda nessa etapa de pré-análise, de leitura atenta, que foram selecionadas trinta e uma respostas que não trouxeram informações que pudessem ser analisadas de forma mais aprofundada, pois apenas descreviam a experiência com a IC como "muito importante", "enriquecedor", "fundamental", "muito bom". Dessa forma, por não agregarem mais informações que pudessem servir de uma análise mais aperfeiçoada de seu significado, ou seja, por serem respostas que não davam margem para grandes interpretações, foram excluídas da análise.

Portanto, das 181 respostas que foram obtidas da questão 23 do questionário, foram subtraídas as 31 respostas que não agregaram mais informações, restando 150 respostas em que foram identificadas informações e ideias que puderam ser objeto da análise. Para fins de organização e seleção de cada resposta, os relatos foram transcritos com a identificação “E”, que representa o egresso, seguida pelo número

que representa a ordem em que cada egresso respondeu ao questionário. A partir da leitura atenta desse material, emergiram ideias centrais que foram utilizadas para a criação de categorias que compreendem contribuições acadêmicas, profissionais e pessoais.

Sobre tais categorias, Pinho (2017) já destaca que a IC apresenta benefícios acadêmicos e profissionais, além de pessoais, o que reforça que tais contribuições já são observadas nas pesquisas a respeito da iniciação científica.

4.2.1 Contribuições acadêmicas

A primeira categoria que surgiu a partir da leitura das respostas foi a respeito das contribuições acadêmicas que a IC proporciona ao aluno na graduação. Dos relatos dos egressos foi possível identificar benefícios que foram provenientes da experiência do egresso ainda durante o curso de graduação. Para essa categoria, foram considerados todas as experiências que impactaram de alguma forma a vivência do aluno ainda na graduação, que resultou em um total de sessenta e cinco relatos acerca de contribuição acadêmica. A partir dos relatos lidos e considerados como contribuição acadêmica, foi possível criar subcategorias à medida em que o material foi sendo lido e examinado. Das subcategorias criadas das ideias que emergiram da leitura, será realizada a explanação das contribuições da IC para a vida acadêmica dos egressos.

4.2.1.1 Aprendizagem de métodos científicos e pesquisa científica

Foram inseridas nessa subcategoria todos os relatos de egressos que mencionaram expressamente ter aprendido sobre métodos científicos e pesquisa científica durante sua experiência com a IC, destacando essa como uma contribuição.

Como o próprio nome sugere, a iniciação científica de fato pode servir como uma porta de entrada do aluno na pesquisa científica, a partir de quando o aluno de graduação começa a ter o primeiro contato com método científico, tratamento de dados de uma pesquisa, além de começar a ter noção da pesquisa científica na sociedade.

Tal benefício já foi observado durante outras pesquisas, como apontam Massi e Queiroz (2010) ao afirmarem que autores indicam que a IC possibilita "a compreensão do papel do cientista, da participação na construção do conhecimento científico, da apreciação pelo pesquisar - satisfação na produção do trabalho de pesquisa e construção de sentidos quanto ao que é a pesquisa". Além disso, importante mencionar que a Resolução nº 17/2006 do CNPq determina como objetivo do Programa PIBIC para os bolsistas:

proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa (BRASIL, 2006).

Nesse sentido, foram identificados quinze relatos acerca da aprendizagem de métodos científicos e da pesquisa científica de modo geral.

E - 14: [...] ainda que o meu interesse de tema de pesquisa tenha mudado posteriormente no restante da minha formação, a iniciação científica me pôs em contato com a experiência formal da pesquisa, com relatórios, desenvolvimento de método, discussão de dados, coleta de dados, etc.

O relato evidencia que foi durante a pesquisa que o egresso teve a oportunidade de ter o primeiro contato com pesquisa científica, mesmo que não tenha seguido no tema inicialmente desenvolvido, considerando aqui que se trata de um egresso que continuou na pesquisa acadêmica. Pode-se perceber, também, que foi através da iniciação científica que conheceu a pesquisa formal. Há outros relatos nesse mesmo sentido:

E- 5: "Foi meu primeiro contato com atividades extraclasse da engenharia e que me ajudou a abrir olhos diante das possibilidades de inovações nas ciencias."

E - 40: "Interessante para minha formação acadêmica, principalmente no quesito de desenvolver responsabilidade, ética e no aprendizado sobre pesquisa."

E - 130: "Foi muito importante para aprofundar meus conhecimentos sobre metodologia e produção e ritmo de uma pesquisa. Já não acho extenuante como antes."

E - 103: "Como o nome já diz, foi neste período que tive oportunidade de iniciar na jornada de pesquisa. Aprendi a aplicar o método científico e a escrever de maneira objetiva."

Dos trechos das falas dos egressos pode se destacar que a iniciação científica de fato pode ser entendida como a oportunidade de aprender o que é pesquisa. Além disso, é a oportunidade de o aluno aprender sobre método, coleta e análise de dados, cumprimento de cronograma e o que é ciência e o que é ser cientista, conforme os relatos narrados. Bridi (2010), em seu estudo sobre as contribuições da iniciação científica, também identificou o aparecimento da aquisição de conhecimento da metodologia como uma subcategoria, indicando que "o aluno que realiza atividade de iniciação científica adquire conhecimentos sólidos de metodologia científica".

E - 150: "Cansativo, porém, ao final, satisfatório. Trouxe embasamento e experiência do modus operandi ao ser pesquisador/cientista no país.

E - 95: "Foi muito importante para entender como funciona a pesquisa, como são os processos, e decidir quanto a continuar por esse caminho ou não."

Observa-se também que além dos benefícios relatados, o contato com a pesquisa ainda na graduação possibilita que o aluno e futuro egresso decida se quer seguir na área da pesquisa acadêmica e se tornar um pesquisador ou se deseja enveredar por outros caminhos no mercado de trabalho, tal decisão pode ser fundamentada na experiência do aluno, que passa a conhecer um pouco da rotina da pesquisa científica.

4.2.1.2 Ampliação do conhecimento aprendido na sala de aula

Dos sessenta e cinco relatos que mencionam benefícios acadêmicos, nove mencionaram que a iniciação científica trouxe conhecimento que não é repassado em sala de aula, o que mostra que o aluno que entra em contato com a iniciação científica tem a oportunidade de aprender assuntos e conteúdos que não aprenderia apenas na grade curricular do curso.

E - 39: Durante a iniciação científica, pude aprimorar minhas habilidades experimentais que me ajudaram a ganhar confiança em diversas situações na graduação como, por exemplo, na discussão de artigos científicos em grupo. Foi uma fase da graduação importante, pois pude aprender muitos conhecimentos que não estavam disponibilizados na grade curricular do curso. Meu orientador foi bastante presente nos projetos de pesquisa. Após a minha formação, pude atuar na área de pesquisa em empresas do agronegócio, na qual utilizei todos os conhecimentos científicos adquiridos na iniciação científica IC (grifo nosso).

De acordo com o relato do egresso E-39 acima transcrito, o egresso diz expressamente que o conteúdo que aprendeu durante sua experiência com a IC não estava disponível na sala de aula. Além disso, afirma que tal conteúdo é utilizado na sua pós-graduação. Outros relatos semelhantes foram encontrados durante a análise das respostas:

E - 47: "O período foi aprendizado e estímulo à área científica. Os conceitos aprendidos ali não estavam disponíveis no currículo do meu curso".

E - 91: "Foi muito importante pois pude aprender e vivenciar situações que apenas a graduação não poderia me oferecer".

E - 97: "Possibilitou ter maior experiência e adquirir conhecimento que não é obtido em sala de aula".

Tal benefício também é observado por Pinho (2017), quando menciona que "a atividade investigativa dá a oportunidade de que sejam realizadas práticas de aprendizagem, além do que a grade curricular proposta para o curso sugere. Ainda nesse sentido, segue o relato de um dos egressos:

E - 152: Ter a experiência da iniciação científica durante a graduação serviu como aprendizado para a elaboração do TCC, bem como do projeto do mestrado que ingressei; a prática supriu deficiências dos componentes curriculares voltados à procedimentos de investigação científica. Outro ponto positivo foi o estímulo a pesquisa; apesar de ser desgastante, é algo prazeroso, principalmente quando vemos os resultados e podemos publicar e divulgar para a sociedade. Todo o processo é bastante instigante, desde observar a necessidade da pesquisa, passando por todos os procedimentos de investigação e obtenção de resultados, até a escrita em si (grifo nosso).

Em seu relato, o egresso E -152 menciona, ainda, que o conhecimento obtido na iniciação científica ajudou na elaboração de tcc e do projeto de pesquisa para ingresso em mestrado, afirmando que "a prática supriu deficiências dos componentes curriculares voltados à procedimentos de investigação científica". Nesse sentido, Pinho (2017) afirma que apesar de existir disciplinas de metodologia científica na grade curricular dos cursos, a iniciação científica proporciona uma maneira mais eficiente para o aluno se envolver em projetos de pesquisa, sendo o espaço de formação científica mais ligado à produção de conhecimento.

E - 77: O mais importante da iniciação científica pra mim foi a oportunidade de aprender coisas fora do ambiente controlado da sala de aula. Com a pesquisa eu precisei ir atrás das respostas, precisei de pensamento crítico e de "problem solving skills". Acho que essa experiência contribuiu pra que hoje eu me sinta confortável em me desafiar no meu emprego, em tentar resolver diferentes problemas e situações.

O egresso E-77 utilizou, em seu relato, a expressão "ambiente controlado da sala de aula", o que vai de encontro ao que foi relatado pelos outros egressos. A sala de aula pode representar um ambiente controlado pelo docente que ali repassa o conteúdo, de forma monitorada, e na iniciação científica "os acadêmicos vão estabelecendo relação diferenciada com o conhecimento" (Pinho, 2017).

Além disso, interessante observar que o egresso E-77, em seu relato, demonstra que o conteúdo aprendido em decorrência da iniciação científica trouxe habilidades que são utilizadas em seu ambiente profissional, como a predisposição para a busca de respostas e soluções. Embora de seu relato tenha se sobressaído o fato de que aprendeu conteúdos que não foi repassado em sala de aula, estando presente nessa subcategoria, é importante mencionar que os relatos podem apresentar diversas contribuições da iniciação científica.

4.2.1.3 Contribuições gerais acadêmicas

Cabrero (2007) afirma que as atividades realizadas pelos estudantes na IC transformam sua postura, uma vez que lidam com cronogramas estabelecidos pelos orientadores, buscam livros e artigos em bibliotecas físicas e online, além de coletar e analisar dados, elaborar relatórios e apresentar os resultados em congressos. Em

suas palavras "são muitas exigências que demandam dedicação, num ambiente em que os bolsistas iniciantes estão aprendendo como agir, porém, o crescimento é significativo" (CABRERO, 2007).

Nesse sentido, foram agrupados todos os relatos que traziam benefícios advindos das práticas relacionadas ao desenvolvimento de projeto de pesquisa, como leitura de artigos, escrita de textos, desenvolvimento de raciocínio crítico, organização e qualquer benefício que agregue conhecimento às atividades da graduação. Em tais relatos, os egressos relacionam os benefícios com a experiência na IC. Foram quarenta e um relatos que mencionaram pelo menos um dos benefícios acima citados ou algum correlato.

E - 8: Ampliou meus conhecimentos sobre a área específica, além de trazer maior maturidade para o processo de ensino aprendizagem da graduação.

E - 19: Foi de fundamental importância para amadurecimento e responsabilidade.

E - 29: Foi muito importante para me amadurecer cientificamente.

E - 35: Foi no período da iniciação científica que consegui desenvolver minha capacidade crítica, tive acesso a discussão de artigos que contribuíram de forma indizível para meu capacidade de escrita e discussão ao nível científico, e pode treinar minha desenvoltura para apresentação orais.

E - 54: Foi um período de muito aprendizagem, o qual eu buscava conhecimento além do que era dado na sala de aula. Na minha vida profissional me auxiliou muito na escrita de relatórios, e na mentalidade de sempre buscar informações que estivessem validadas.

E - 61: A iniciação científica foi importante para o desenvolvimento de habilidades críticas, acadêmicas, aprofundamento nos estudos, responsabilidade, disciplina, rotina de trabalho e convívio social.

E - 80: Novas responsabilidades além de apenas as aulas de graduação. Exercício de curiosidade, pensamento crítico e experiência sobre o que quis seguir na carreira profissional.

E - 90: A iniciação científica me permitiu entrar em um mundo no qual eu não conseguiria ter acesso se não tivesse feito. Como escrever e ler artigos, desenvolver pensamento crítico científico.

E - 74: Na iniciação, conseguimos pôr em prática, muitas vezes, o que é visto em sala. Consequentemente, ela promove uma maturidade profissional, novas experiências, novos conhecimentos são adquiridos, que somente em sala de aula não seria possível. Não só no campo da pesquisa, mas é perceptível o desenvolvimento na escrita e na apresentação em público, uma vez que você tem mais contato com essas atividades, características essenciais para a formação de um bom profissional.

Observa-se que há muitos relatos que destacam o fato de que na IC foi exigido do aluno muita leitura de artigos, o que contribuiu para o aprimoramento dessa habilidade, além da escrita, que também está muito atrelada à leitura. A maturidade foi muito citada também, assim como o raciocínio crítico foi algo bastante comentado nas respostas dos alunos. Além disso, organização e apresentação em público também foram citadas pelos respondentes. Bridi (2010) afirma também que por meio da IC o estudante passa a ter a oportunidade de exercer a criatividade e construir um raciocínio crítico.

Algumas dessas habilidades, como raciocínio crítico, desenvoltura em apresentações orais, que são favorecidas pela participação ativa na iniciação científica, sem dúvidas, acompanham o egresso durante sua vida após a graduação. Embora constem na categoria de contribuições acadêmicas, assim organizadas porque foram fruto da IC e contribuiu de alguma forma na realização do curso da graduação, são conhecimentos que facilmente se tornam, também, contribuições pessoais e profissionais, uma vez que não é um conhecimento perdido, e passa a fazer parte da postura do egresso enquanto indivíduo.

E-7: Fazer parte do projeto de iniciação científica possibilitou conhecer as ideias e obras de Piaget e sua relação com o raciocínio. Também aprendi sobre o teste BPR-5, apliquei e corrigi a partir das orientações das professoras. Ao ingressar no mestrado percebi que o conhecimento que tive nos 22 meses de IC proporcionou entendimento sobre pesquisa, questões éticas, a organização de projetos, estabelecimento de cronograma, de TCLE. Outros aspectos vistos na IC facilitaram a escrita de projeto e relatórios.

O egresso E-7, em seu relato acima, mais uma vez menciona a escrita de relatórios e projeto, além do conhecimento sobre questões éticas, organização de projetos, cronograma, afirmando, ainda, que tais conhecimentos o ajudaram ao ingressar no mestrado.

4.2.2 Contribuições profissionais

A segunda categoria identificada a partir dos relatos dos respondentes foi a de contribuições profissionais, que abarcam relatos que mencionam os benefícios profissionais dos egressos. No total, foram sessenta e nove relatos nesse sentido, que mencionavam expressamente que a experiência com a IC trouxe conhecimento que colaborou a vida profissional, que conheceu mais da profissão através da IC e relatos de egressos afirmando que escolheu a carreira acadêmica por causa da IC. Dessa forma, da leitura das respostas foi possível definir três subcategorias, são elas: aprofundamento e ampliação de conhecimentos da profissão, desenvolvimento de habilidades gerais e específicas para a vida profissional e entrada para a carreira acadêmica.

4.2.2.1 Aprofundamento e ampliação de conhecimentos da profissão

Dos sessenta e nove relatos, onze mencionaram que através da IC aprenderam mais sobre a profissão, o que ajudou inclusive a escolher onde atuar dentro da profissão, no mercado de trabalho. A seguir, alguns desses relatos:

E - 13: Aprofundou meus conhecimentos na área profissional

E - 27: Me proporcionou conhecer melhor a minha profissão e o meu papel diante da sociedade.

E - 64: Foi um período excelente em que vivenciei a área de microbiologia de alimentos e que contribuiu para minha vida profissional, pois são poucos os veterinários que atuam nesse campo.

E - 81: Aprendi muito sobre desenvolvimento de software. Usei os conhecimentos adquiridos no estágio e na minha vida profissional pós faculdade. Abriu muitas portas para mim, principalmente no que diz respeito a currículo e experiências.

E - 86: Me aproximou das atividades práticas relacionadas à medicina veterinária e me ajudou a definir a minha área de atuação.

Dos relatos acima transcritos, é possível perceber que os egressos puderam compreender melhor as possibilidades de atuação dentro do campo profissional através da experiência com a IC, inclusive muitas vezes tendo a oportunidade de se aprofundar em uma área da profissão que abre um nicho de atuação no campo prático, depois de finalizada a graduação.

E - 44: Foi uma ótima oportunidade de aprofundamento teórico-prático na área de conhecimento escolhida. Essa experiência me permitiu definir muitas questões sobre às diversas áreas de trabalho existentes na minha profissão. E, como destacado anteriormente, acredito que essa ideia de "esclarecimento" só foi possível pela imersiva experiência proporcionada pelo grupo de pesquisa e demais atividades inerentes ao processo.

Da fala do egresso E- 44 é possível perceber, também, que com a experiência com o desenvolvimento de projeto de IC pode ser favorecida uma aprendizagem diferente da que é vivenciada na sala de aula. Aqui, o egresso menciona a "experiência proporcionada pelo grupo de pesquisa e demais atividades inerentes ao processo", que é um processo já destacado no tópico a respeito das contribuições acadêmicas. Percebe-se, portanto, que os benefícios vão além dos acadêmicos, mas que podem contribuir significativamente para a vida profissional do estudante, seja ela dentro da academia ou mesmo no mercado de trabalho.

4.2.2.2 Desenvolvimento de habilidades gerais e específicas para a vida profissional

Nesse subtópico, emergiram relatos sobre como a IC contribuiu para aprendizagem de habilidades que puderam colocar em prática no exercício de suas profissões. Foram vinte e quatro relatos, os quais serão analisados a partir dos trechos a seguir.

E - 22: Foi interessante por desenvolver competências específicas. Para a área profissional agregou quanto ao raciocínio e ao entendimento de como buscar outras pesquisas que pudessem contribuir para os problemas da rotina profissional.

E - 23: Foi importante pois ampliei meus contatos profissionais, aprendi novas técnicas, participei de eventos, sistematizei informações. Todo esse acúmulo me ajuda até hoje na minha atuação profissional.

E - 96: A IC me permitiu desenvolver algumas habilidades analíticas, me trouxe responsabilidades e percepção sobre as diferentes áreas de trabalho do agrônomo.

E - 99: Uma das coisas mais importantes que fiz na universidade, além de todo conhecimento adquirido durante o período, ajudou na questão de trabalho em equipe, contato com áreas e profissionais diferentes que me fez abrir visões diferentes.

E - 116: Eu consegui ver na prática as dificuldades e também aprender a solucioná-los e por isso foi de grande importância para o crescimento profissional.

O egresso E -22 citou que a IC contribuiu com competências específicas que auxiliou no dia a dia profissional. Foram citados, também, novas técnicas e habilidades analíticas que foram levadas para vida profissional, além de contatos profissionais e trabalho em equipe. Os relatos dos egressos E-96 e E-99 citam, igualmente, que tiveram contato com novas áreas da profissão. Além disso, a resolução de problemas, busca por soluções, é algo destacado no relato E-116, como algo que contribuiu para o crescimento profissional.

E - 117: O período de iniciação científica foi importante para me dar o primeiro contato com a pesquisa científica, seus métodos e mecanismos para a formulação e testes de hipóteses. Atualmente uso esse aprendizado na vida profissional, fora da academia, testando diferentes formas de manejo da cultura com a qual trabalho.

E - 125: Foi um momento em que pude estar em contato com a comunidade externa, aprofundar os conhecimentos em campo e reconhecer a importância da pesquisa para a prática em Psicologia, além de ter aprimorado a escuta por meio do diálogo com os participantes.

Os relatos dos egressos E-117 e E-125 também mencionam a importância dos conhecimentos adquiridos na prática das profissões. Importante observar que se tratam de profissões na área de ciências humanas e ciências agrárias, o que demonstra que independentemente da área ao qual o projeto está vinculado, a iniciação científica pode contribuir para o crescimento profissional, através de habilidades adquiridas durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa.

Na fase de entrevistas também foi possível perceber o quanto a IC pode contribuir para o egresso que não segue como pesquisador, mas que entra no mercado de trabalho. Foram entrevistados nove discentes dos quarenta e quatro que aceitaram participar da fase de entrevistas. Dos nove discentes entrevistados, três não seguiram a carreira acadêmica, ingressando no mercado de trabalho.

Das falas dos três discentes, todos mencionaram a importância da IC em suas profissões, é perceptível que a IC é um diferencial para o currículo e proporciona experiência que faz a diferença na rotina profissional, seja na aprendizagem de conduzir entrevistas, escuta de pacientes, relacionamento com outros colegas de trabalho ou na aquisição de habilidades técnicas que o tornam mais preparados do que aqueles que não participaram de uma atividade como a IC na graduação. Nesse sentido, segue o relato:

E - 19: O que me ajudou bastante, destaco sempre um ponto quando falo com o pessoal, geralmente quando a gente vai ingressar no mercado de trabalho, a gente inicia com cargos iniciais de trainee, de estágio, e o diferencial de você saber montar uma pesquisa, às vezes dá pra aplicar no campo, você montar um trabalho para a empresa, então a gente tem essa facilidade de saber descrever um objetivo, uma metodologia, saber o que avaliar no campo, e saber descrever esses dados, o resultado. Então a gente consegue se diferenciar às vezes de quem não fez, por já conseguir conduzir um trabalho de campo com mais excelência. Cria senso de responsabilidade, você tem entregas para cumprir durante a iniciação científica, então você vai criando uma rotina de levar à sério, de ter compromisso, então essa adaptação quando você entra no mercado de trabalho é mais rápida.

No relato do egresso E-19, é claramente perceptível que através da IC é possível adquirir habilidades que podem ser importantes para a atuação profissional, seja onde for, no mercado de trabalho ou na área acadêmica. Nesse sentido, Fava-de-Morais (2000) salienta que é errado afirmar que a IC auxilia apenas na formação de

cientistas, afirmando que o egresso participante de IC, "se optar pelo exercício profissional também usufruirá de melhor capacidade de análise crítica, de maturidade intelectual e, seguramente, de um maior discernimento para enfrentar as suas dificuldades".

4.2.2.3 Entrada para a carreira acadêmica

Nesse subtópico, contabiliza-se trinta e quatro relatos que mencionam que a IC contribuiu para a vontade de seguir a carreira acadêmica. Neles, é notável a importância que a experiência no desenvolvimento de projetos de pesquisa teve para a escolha de seguir como pesquisador(a), como pode ser observado pelas falas a seguir:

E - 20: Foi um período de despertar para a pesquisa e de preparo para a carreira acadêmica.

E - 1: Extremamente relevante! Foi devido a iniciação científica que eu escolhi seguir a carreira acadêmica!

E - 9: De grande importância. Parte significativa de minhas aprendizagens e escolhas, incluindo a carreira profissional, tiveram como base as experiências com IC.

E - 21: Hoje sou pesquisador porque gostei da iniciação científica

E - 28: Extremamente importante para o desenvolvimento da minha carreira como pesquisadora.

E - 34: Foi fundamental para a construção da minha carreira como pesquisadora

E - 82: Determinante, pois hoje busco seguir a carreira acadêmica

E - 123: Serviu como base para o início da carreira docente

E - 60: O período em que fiz iniciação científica foi fundamental para a escolha do que gostaria de seguir após a formação, que seria iniciar um mestrado (o qual já faço) e pesquisar através dessas outras espécies botânicas que dão algum retorno a sociedade.

E - 94: Foi um período de muito aprendizado. Costumo dizer que foi o despertar da pesquisadora que habitava em mim. Apesar de ter mudado um pouco a linha de pesquisa para o mestrado, a IC me inspirou e ensinou demais.

Todos os relatos acima transcritos deixam claro que a iniciação científica trouxe uma nova perspectiva de atuação profissional para os então estudantes de graduação. Através da experiência, foi possível seguir na área acadêmica, opção que poderia não ter sido cogitada se não houvesse o contato prévio com uma pesquisa na graduação.

O despertar para a pesquisa, inclusive, é a finalidade da iniciação científica definida pelo CNPq, constando na Resolução nº17/2006, nos seguintes termos: "despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação universitária, mediante participação em projeto de pesquisa, orientados por pesquisador qualificado". Podemos observar, portanto, que a iniciação científica desenvolvida na Univasf tem buscado cumprir com a finalidade instituída na resolução do CNPq acima mencionada.

E - 132: O período de IC foi de fundamental importância na minha formação e para a minha vida profissional. Hoje já concluí o doutorado e sou professor dentro da área que fiz pesquisa durante toda a vida, então o período que fui estudante de IC foi crucial para que eu despertasse a vontade de ser pesquisador e professor.

E - 121: Momento formativo importante para o ingresso na área científica como pesquisador. Através da IC eu consegui mudar minha perspectiva de estudante e passei a agir e pensar como pesquisador e tenho certeza que hoje, fazendo doutorado, devo tudo à minha experiência ainda dentro da graduação na UNIVASF.

No relato acima, o egresso E-121 afirma que através de sua experiência com a IC passou a ter uma postura científica, não apenas de estudante de graduação. Essa mudança de postura faz parte do amadurecimento científico, também relatado nas contribuições acadêmicas, o que pode beneficiar durante a graduação e também além, na postura enquanto pesquisador.

E - 48: Foi um período de muitas descobertas, aprendizado e de enamoramento. Eu me apaixonei pela pesquisa. Parecia um pinto no lixo quando entreguei meu primeiro relatório, quando ia apresentar cada banner, cada apresentação oral. Eu corria para o laboratório em casa brecha de aula vaga. A iniciação científica surgiu na minha vida num ano difícil, de greve nas universidades e de enfrentamento do câncer na minha mãe. Então ela veio na

hora certa, me deu muito mais sentido e ânimo na minha vida. Ao final do meu curso eu estava dividida entre outras possibilidades profissionais, mas percebi que a paixão pela pesquisa era mais forte. Então resolvi seguir a carreira acadêmica e sou feliz na minha escolha.

E - 122: Foi uma das experiências mais incríveis da minha graduação! O meu projeto de pesquisa era no âmbito da Astronomia, que sempre foi a minha paixão. O meu orientador era a minha maior inspiração no âmbito acadêmico, e por isso todo o processo da iniciação científica foi muito tranquilo. Adquiri habilidades de programação, catalogação, além da escrita científica. Fiz a minha iniciação científica bem no início do meu curso, e após o término da mesma, e entrei em um projeto de extensão que acabou influenciando no meu projeto de pesquisa para o mestrado. Depois que conclui o mestrado, retornei para a UNIVASF como professora substituta no mesmo campus onde me formei, e lá eu trabalhei com disciplinas da área da Física e Astronomia (que foi tranquilo justamente por causa da minha iniciação científica).

Da fala do egresso E-48, fica evidente que, além de apresentar um novo caminho a seguir profissionalmente e despertar o desejo pela pesquisa, a experiência com o projeto de pesquisa também trouxe um conforto em um momento delicado da vida pessoal. Na fala E-122, observa-se também despertar pela pesquisa a partir da iniciação, o que abriu caminhos como docente, mas além disso, também são retratadas outras contribuições como "Adquiri habilidades de programação, catalogação, além da escrita científica". Portanto, embora predomina no discurso dos respondentes acima a descoberta da pesquisa que levou à vida acadêmica como profissão, observa-se que as contribuições podem ser diversas na vida do estudante.

Nesse sentido, das entrevistas com os nove egressos, seis ingressaram na pós-graduação e hoje ou fazem doutorado ou já finalizaram o doutorado e atuam como docentes. Destaca-se, também, duas falas que demonstram como a IC facilitou o processo do ingresso na pós-graduação e o desenvolvimento das atividades na pós, considerando que um dos objetivos gerais do PIBIC estabelecido pelo CNPq é, justamente, a formação de recursos humanos para a pesquisa (BRASIL, 2006):

E - 1: [...] sem a iniciação científica eu não teria conseguido fazer uma pós-graduação com tanta excelência, na minha pós-graduação eu já cheguei sabendo de coisas que meus colegas de mestrado na época não sabiam, eu sabia usar estatística, fazer

análise de dados, eu sabia escrever com coerência científica, e no mestrado foi uma oportunidade de refinamento, então eu já cheguei com experiência de coleta de dados, de pesquisa quantitativa, então eu já sabia estruturar toda a pesquisa, inclusive a pesquisa que compôs meu mestrado e doutorado, então eu acho que a iniciação científica abriu portas em relação a praticidade do dia a dia durante a minha pós-graduação, foi mais fácil, foi mais rápido e foi mais objetivo todo o processo de pesquisa pelo fato de ter passado pela iniciação científica. [...] A iniciação científica foi realmente um acelerador desse processo, se eu não tivesse passado pela iniciação científica eu não teria o desempenho que eu tive na minha pós-graduação - mestrado e doutorado.

E - 104: O programa que eu fiz mestrado e doutorado eu não tive nenhuma dificuldade, nem nas disciplinas nem na pesquisa, justamente porque eu já vim trabalhando o mesmo tema que eu trabalhei na iniciação científica, então além da questão de trabalhar a visão do todo, do que é ciência, de onde você parte na ciência e onde é que você conclui os seus dados, até mesmo a questão da discussão teórica sobre o construto que você tava trabalhando. Então tanto na iniciação científica, quanto no mestrado e doutorado, eu estava trabalhando com o conceito de empatia, e eu continuei utilizando o mesmo conceito na pós-graduação, então tanto me ajudou no que se refere ao domínio do construto, tanto no que se refere a pensar ciência de uma maneira mais sistematizada. Até mesmo a escolha da trajetória profissional, porque eu entendo que a iniciação científica me impulsionou a buscar a carreira acadêmica, a docência, então me abriu os olhos para um viés da psicologia que se eu não tivesse feito iniciação científica eu não teria me atentado a essa possibilidade de ser professor de psicologia, e não necessariamente ser um psicólogo, enquanto bacharel e atuação profissional, então, assim, a iniciação científica me ajudou nesses aspectos, na escolha profissional, porque me direcionou a um aspecto que o curso sozinho sem a iniciação científica não teria me direcionado, ao domínio do construto e a questão de pensar a ciência de maneira sistematizada.

A participação na IC, conforme as falas dos egressos, contribui para o ingresso do aluno na pós-graduação, ao término da graduação, e também durante o desenvolvimento de suas pesquisas. Queiroz e Massi (2010) afirmam que "é inegável que a IC encaminha para a vida acadêmica - pós-graduação- e permite, de maneira única, ao aluno vivenciar essa possível opção de atuação profissional, antes mesmo de ele estar formado".

4.2.3 Contribuições para a formação geral do estudante

Dos relatos já apresentados ao longo dessa pesquisa, pode-se notar que muitos abrangem vários aspectos da iniciação científica que contribui na vida do estudante. Categorizar esses aspectos, por vezes, não foi uma tarefa fácil, considerando a possibilidade múltipla de benefícios que uma única experiência pode oferecer, em específico, a de desenvolver projeto de pesquisa na graduação. Muitos relatos abarcavam benefícios que foram considerados acadêmicos, como desenvolvimento da escrita, organização com prazos, trabalho em equipe, benefícios esses trazidos pela IC e que reverberavam durante o curso de graduação, facilitando a escrita de TCC, por exemplo, e o desempenho em outras disciplinas. Mas, fato é que tais benefícios também acompanham o egresso durante sua vida pós formado, e podem fazer parte da postura profissional e pessoal do egresso. Muitos aspectos que poderiam, por si só, serem considerados contribuições pessoais, estavam tão interligados à contribuições acadêmicas, no que dizem respeito ao curso e à graduação em si, que foi praticamente impossível dissociá-los.

É possível perceber que pode haver muitas contribuições na vida do estudante, e uma não inviabiliza a outra, pelo contrário, muitas vezes reforçam outros aspectos da experiência do aluno com a IC. Isso porque a experiência pode ser complexa e abrangente, abarcando várias camadas da vida do estudante. Uma experiência, portanto, pode ser acadêmica, porque reflete em sua graduação e auxilia inclusive em outras disciplinas, profissional, porque desperta uma área da profissão do estudante, que já sai da graduação com mais habilidades para atuar na profissão, e pessoal, porque muitas aprendizagens podem repercutir na vida privada, inclusive, considerando que durante a graduação o estudante ainda está se formando como profissional e como indivíduo, então é natural que incorpore habilidades aprendidas às suas atividades individuais.

Para Pinho (2017), "o Programa de Iniciação Científica abrange tanto aspectos relacionados à formação do pesquisador e à preparação para a pós-graduação, quanto os aspectos ligados à formação pedagógica do aluno". Sobre isso, Bridi (2004), defende que a IC favorece uma formação abrangente do estudante, reforçando também que isso acontece a partir de um papel pedagógico exercido pela IC.

"A IC é um momento para o bolsista desenvolver seus conhecimentos científicos e específicos, ter contato com a prática, ampliar conhecimentos numa área profissional, começar sua carreira acadêmica, estabelecer contatos com professores e pesquisadores qualificados, ter a possibilidade de trabalhar em grupo, além do crescimento pessoal" (BRIDI, 2004).

Essa possibilidade de uma experiência múltipla proporcionada pela IC surgiu da leitura das respostas à questão 23 do questionário. Quatro relatos mencionaram expressamente que a IC trouxe benefícios acadêmicos e profissionais. Um deles descreve como os benefícios podem ser percebidos academicamente e profissionalmente:

E - 136: A participação na iniciação científica foi de grande importância na minha vida acadêmica e profissional, pois possibilitou o contato inicial com o desenvolvimento de uma pesquisa científica, com o trabalho de campo, com a execução de uma metodologia científica, o aprofundamento na temática trabalhada, a experiência com os aspectos éticos e interpessoais da pesquisa com seres humanos, dentre muitos outros aprendizados que puderam ser construídos junto ao grupo de pesquisa e as contribuições da orientadora. Tais experiências são perenes e atravessaram minha formação na graduação fortalecendo minha identidade profissional enquanto pesquisadora e contribuindo também no desenvolvimento do segundo exercício de pesquisa e escrita científica que fora o Trabalho de Conclusão de Curso. Tais aprendizados contribuíram também para o ingresso na pós-graduação a nível de especialização e de mestrado, além de permearem minha prática profissional.

O relato do egresso E-136 menciona expressamente que houve importância para a vida acadêmica e profissional, mas vai além e mostra a complexidade da experiência, que pode trazer benefícios diversos e entrelaçados. Destaca-se a percepção de conhecimento para além da graduação, quando menciona "tais experiências são perenes e atravessaram minha formação na graduação", demonstrando que a participação na IC pode ser muito rica e benéfica.

Além desses, dois relatos citaram de forma expressa que houve crescimento nos âmbitos profissional, acadêmico e pessoal da vida:

E - 119: Um período muito bom. Sendo importante para o crescimento pessoal, profissional e acadêmico

E - 133: Período de desenvolvimento pessoal, profissional e acadêmico.

Foi identificado, também, um relato em que cita benefício pessoal, que foi o valor da bolsa recebida, mas também citam benefícios acadêmicos como os já relatados, como planejamento, aprendizagem de método científico e gestão de prazos:

E - 52: Fiz duas ICs durante a graduação e ambas fiz mais porque precisava da bolsa do que pelo tema. E como não segui carreira acadêmica, não dei continuidade em nenhuma. Mas, visto os temas, acredito que não seguiria com eles. Mesmo assim, com a IC aprendi bastante sobre gestão de prazos, conciliação de atividades, a lidar com impeditivos em um planejamento... além do método científico propriamente dito e da importância da pesquisa para o desenvolvimento das novas tecnologias e de soluções pra nossa sociedade como um todo.

Outros cinco relatos citam aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, como o relato E-67: "Acrescento também o ganho de habilidades pessoais e profissionais como mais empatia; melhor gerenciamento de tempo e de recursos humanos e não humanos; maior criatividade; maior engajamento como cidadão; etc.", e o relato E-139: "Foi um período com muitas descobertas e desafios que resultaram em aprendizado e crescimento pessoal e profissional".

Esses relatos reforçam o caráter múltiplo e abrangente que a experiência de IC pode proporcionar ao estudante, contribuindo em diversas formas e níveis para a formação de vida do aluno.

No entanto, também houve relatos de não contribuição da IC, e é importante mencioná-los. Das cento e oitenta e uma respostas para a pergunta 23 do questionário, quatro respostas citaram que não houve contribuição da IC na vida dos estudantes. São elas:

E - 10: Uma farsa, não fui orientado e quando reclamei fui desligado

E - 56: Improdutiva e sem importância.

E - 59: Participei porque o orientador me julgou com afinidade com o tema, mas não achei tão proveitoso assim na minha vida pós acadêmica

E - 114: Achei aquém das minhas expectativas pois não vi impacto na comunidade local

Importante destacar que nenhum dos quatro egressos que citaram não haver tido benefícios com a experiência de IC ingressaram em pós-graduação *stricto sensu*. Apenas o egresso E-114 fez especialização e os demais (E-10, E-56, E-59) não ingressaram em nenhuma pós-graduação, nem mesmo *lato sensu*. O egresso E-10 cita em seu relato que não foi orientado e, aparentemente, houve algum conflito, pois cita que foi desligado por ter reclamado da orientação. Não por acaso, na questão 19, a qual questionava como havia sido a orientação recebida pelo estudante, o egresso E-10 marcou a opção "ruim". Nesse caso, a experiência com a orientação parece ter sido decisiva para a experiência ruim que o egresso teve com a IC.

Os egressos E-59 e E-114 responderam que a orientação foi "regular", e o egresso E-56 respondeu que a orientação foi "ótima". Nesses casos, a orientação parece não ter influenciado de maneira significativa a experiência dos egressos. Outros fatores podem ter colaborado para uma experiência mediana ou não benéfica para esses estudantes, ou pode ser que eles não tenham se identificado com a pesquisa científica.

4.3 DIFICULDADES DOS EGRESSOS

A fase de entrevistas, como já explicado, foi realizada com nove discentes que aceitaram participar, após o preenchimento do questionário. A partir da leitura das entrevistas, foram categorizadas as respostas considerando as dificuldades vivenciadas pelos egressos durante a execução do projeto de pesquisa. As dificuldades se dividem nas subcategorias: orientação, dificuldades relacionadas ao processo da pesquisa e infraestrutura da Universidade.

4.3.1 Orientação

Foram quatro relatos que mencionaram decepção com a orientação recebida. Dois deles foram de egressos que estão finalizando o doutorado, que seguiram desenvolvendo pesquisa científica. Isso sugere que não necessariamente a experiência ruim vai definir que o estudante não siga na área acadêmica, mas sem dúvida uma

experiência ruim com orientação pode trazer traumas que podem acompanhar o egresso pela sua trajetória acadêmica.

E - 32: [...] eu fiquei basicamente 5 anos da graduação com um orientador só e não era um dos melhores orientadores, então pra você ter uma ideia, eu tive três iniciações e nenhuma dessas iniciações que foram publicadas levou meu nome. Então isso é uma coisa que desestimula sim, eu tô acabando meu doutorado e isso ainda é uma coisa que eu tenho né.. então eu acredito que assim que eu me formei em 2015 isso me deixou muito abalada digamos assim..até hoje eu tenho um pouco de raiva com isso...mas assim, foi muito bom, é inegável o que eu aprendi, mas eu acho que foi muito por minha causa e pelos meus colegas do que do orientador em si.

Além do relato acima, o egresso E -63 afirmou que realizou mais de uma iniciação científica na graduação e, em uma delas, não teve uma boa orientação, mas pelo fato de já ter passado por outras experiências de IC com outro orientador, conseguiu finalizar o projeto de pesquisa por já conhecer o processo. Fava-de-Moraes (2000), ao falar das imprecisões do Programa, afirma que "a mais grave é a de o estudante enfrentar a decepção após demonstrar vontade e motivação na sua relação com a ciência". Dentre tais decepções, também ressalta a decepção com a orientação como uma das maiores imprecisões da IC, considerando que o aluno ainda não é maduro o bastante para a escolha do orientador, podendo se decepcionar no processo da orientação (FAVA-DE-MORAES, 2000).

O terceiro relato sobre dificuldades com orientações partiu do egresso E -19, que disse que o orientador finalizou o projeto antes do prazo por ter passado em outro concurso, finalizando o projeto de modo prematuro, encerrando a bolsa do aluno que precisava financeiramente do valor e sem finalizar as pesquisas em andamento:

E -19: na última bolsa que participei de iniciação científica, a única coisa que aconteceu foi por conta do professor ter passado em um concurso na região que ele queria, e simplesmente a bolsa ele finalizou, [...] então isso impactou bastante, esse fato de, por exemplo, o professor às vezes pode finalizar o projeto no momento em que ele for para outra Universidade, então isso deixou, não só eu quanto o grupo de alunos que estavam nesse projeto, sem a bolsa, e a remuneração financeira nesse momento era bastante importante. Fora os trabalhos que estavam em andamento que simplesmente pararam, toda a construção

que a gente estava fazendo. Acredito que isso poderia ser de outra forma, passar para outro professor, enfim, finalizar a bolsa de outra forma.

Para além da orientação, o egresso E -19 traz uma questão do próprio Programa, que é a finalização do projeto de forma antecipada no caso da impossibilidade da orientação. É importante que haja mecanismos no sentido de evitar que o aluno fique desamparado durante o desenvolvimento do projeto e que a pesquisa, que no caso mencionado recebia bolsa, não seja finalizada da forma devida, o que é uma perda para o Programa.

Outro relato também sobre a orientação partiu do egresso E-65, que afirmou que sentiu dificuldade com relação à orientação pelo fato de seu orientador ter muitas demandas e não ter dado a devida atenção à orientação da pesquisa, porém o egresso também afirma que "eu estava verde ali em alguns aspectos durante a pesquisa, eu precisava de um apoio maior, e eu senti um pouco de deficiência, não foi ruim porque a gente acaba que desenvolve, amadurece mais e cria uma certa independência". Nesse sentido, a decepção com relação à orientação diz respeito ao orientador ser muito ocupado, ter muitas demandas, e não dar mais apoio durante o desenvolvimento das pesquisas.

Bridi (2004), através de questionário enviado aos alunos para sua pesquisa de mestrado, identificou que a insatisfação com a orientação foi a maior decepção relatada pelos alunos, que citaram justamente a falta de apoio e de contato com o orientador no desenvolvimento do projeto de iniciação científica.

4.3.2 Decepções relacionadas ao processo da pesquisa

Foi possível identificar dois relatos que traziam como dificuldades situações intrínsecas ao processo de realização da pesquisa científica. Um dos relatos, o E -48, menciona erros durante a pesquisa, que faz parte da tentativa e erro que é natural do processo, mas enfatizou, ao final, que sempre dava certo. O outro relato, E -27, cita, da mesma forma, que teve uma decepção pela sua pesquisa não ter dado certo da forma como foi planejada.

E -27: [...] Só que assim, eu tive entraves do serviço, que eu não conseguia pacientes suficientes, a demanda era muito pouca,

não tinha aquela continuidade, e aí a quantidade de entrevistado foi muito pequeno para o tempo que eu tinha para fazer a pesquisa, aí teve essa decepção na época. Não consegui desenvolver a pesquisa da maneira como a minha orientadora queria.

Essas dificuldades também foram mencionadas por Bridi (2004), a decepção com o andamento da pesquisa, como demora para a escolha de metodologia, mudanças no tema da pesquisa.

4.3.3 Infraestrutura da Universidade

Outra decepção relatada por três entrevistados foi no que se refere à infraestrutura oferecida pela Universidade, seja falta de equipamento em laboratórios, materiais para experimentos e até mesmo falta de água e energia. Nesse sentido, é importante que sejam registrados os relatos a seguir:

E - 112: [...] quando você vê a questão de material para você trabalhar, as vezes desanima, porque às vezes o aluno até tem vontade desenvolver uma pesquisa um pouco mais avançada, mas por não ter os recursos ali disponíveis naquele momento, ele acaba se limitando a fazer um experimento um pouco mais simples, vamos assim dizer, do que se ele tivesse os recursos disponíveis para fazer.

E - 65: [...] Principalmente, eu que fiz a pesquisa no campus de Agrárias, a gente sempre teve uma luta muito grande com a questão de disponibilidade de água, a falta de energia, que volta e meia a gente tinha que estar no campus, às vezes até de madrugada para salvar material que estava congelado, então são coisas básicas, como energia e água, que complicava a vida do pesquisador.

O Egresso E- 48 também citou questões de reagentes e equipamentos que faltavam para realização de experimentos, o que fazia com que os estudantes precisassem lidar com essas limitações, afirmando que "[..] o laboratório que eu trabalhei é muito novo, tinha equipamentos funcionando direitinho, mas a gente não tinha alguns equipamentos, a gente não tinha todos os reagentes para fazer outras reações, tinha uma limitação de reagentes e de solventes também".

Em contraponto, em outro relato, o egresso E - 1 afirmou que não sentiu decepção em sua experiência com a IC, inclusive dizendo que o Programa superou suas

expectativas e que teve muito suporte da Universidade com transporte para deslocamento a outros campi, ônibus custeado pela Universidade para participar em congressos, estrutura de laboratório. É possível inferir que o egresso E -1 participou do Programa em uma época em que a Universidade possuía mais recursos financeiros, ao passo em que o egresso E-65 passou por um momento de dificuldades básicas que são necessárias não só para a pesquisa, mas também para o ensino como um todo, além do trabalho administrativo realizado no Campus. Além disso, o egresso E-65 traz problemas que parecem ser característicos do campus CCA, ao afirmar que “a gente sempre teve uma luta muito grande com a questão de disponibilidade de água, a falta de energia “, portanto, ele relata ser um problema constante a falta de água e energia. Portanto, além da falta de recursos financeiros na Universidade de modo geral, é possível perceber a existência de problemas específicos de cada campus que tornam mais difícil o andamento de algumas atividades desenvolvidas pelos alunos.

Além disso, percebe-se, portanto, da análise dos últimos relatos (E-48, E-1 e E-65), que a experiência do aluno com a iniciação científica também está intrinsecamente interligada ao momento pelo qual passam as Universidades públicas, se há mais investimento nas Universidades com ensino, pesquisa e extensão, ou se há falta de recursos para investimento em insumos, assistência estudantil, e etc. O investimento na educação pública impacta diretamente a experiência do aluno na Universidade e seu desenvolvimento como profissional. O pouco investimento nas Universidades públicas precariza o ensino público e também as pesquisas científicas, que deveriam ser objeto de investimento para o desenvolvimento do país.

4.4 SUGESTÕES PARA O PROGRAMA

Ao final de cada entrevista, foi perguntado ao entrevistado se teria alguma sugestão de melhoria para o Programa. Dos entrevistados, dois afirmaram que não tinham sugestões a fazer, foram os que tiveram uma experiência mais exitosa. É possível perceber que as sugestões de melhoria para o Programa que foram propostas estão de acordo com as dificuldades mencionadas pelos entrevistados, sendo, portanto, sugestões que buscam evitar ou minimizar as dificuldades relatadas. A sugestão que menciona água e energia disponíveis para realização da pesquisa revela um problema que está para além do Programa, portanto, é um problema institucional, que

também traz consequências aos projetos de pesquisa no Programa de iniciação científica.

Quadro 12. Sugestões dadas pelos egressos nas entrevistas

Sugestões para o Programa de Iniciação Científica da Univasf
Obrigatoriedade de publicação de artigo ao final da realização do projeto
Maior divulgação do Programa para todos os discentes
IC como componente obrigatório nos projetos pedagógicos dos cursos
Maior integração de todos os discentes em eventos
Questionário destinado ao aluno para avaliação sobre a experiência e a orientação recebida
Iniciação científica mais aplicadas ao campo
Água e energia para a realização das pesquisas

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Nesse sentido, as sugestões são que seja obrigatório que o orientador publique um artigo com o aluno orientado ao final da realização do projeto, o que reflete o dado colhido no questionário, no quadro 8, de que apenas 45,89% dos egressos publicou artigo científico, sendo que a maioria, 54,10% não publicou nenhum artigo com o orientador; a divulgação do Programa para todos os discentes, inclusive levando egressos para conversarem com os discentes, explicando suas experiências e falando das oportunidades que tiveram através do programa; inserir a IC como componente obrigatório nos projetos pedagógicos dos cursos; a integração de todos os discentes em eventos, para que tenham a oportunidade de conhecer os projetos dos outros discentes do Programa, independente da área de conhecimento; a oportunidade do aluno, ao final do projeto, responder um questionário, de forma privada, sobre a experiência e a orientação recebida; que a iniciação científica seja cada vez mais aplicadas ao campo, para enriquecer o currículo dos egressos no mercado de trabalho e, por fim, sugestões de necessidade básica, como água e energia para a realização das pesquisas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise das respostas do questionário eletrônico, identifica-se que 50,72% possui de 31 a 40 anos, e 47,82% estão entre 21 a 30 anos, sendo, nessa pesquisa, a maioria dos egressos representados por mulheres (51,69%), fato também já observado em outras pesquisas (BRIDI, 2004) (MASSI, QUEIROZ, 2010). A maioria dos egressos se autodeclararam brancos e pardos, sendo 41,34% de egressos brancos e 41,82% de egressos pardos, enquanto que a quantidade de estudantes de cor preta representa apenas 13,94%.

Com relação ao curso e campus, egressos de quase todos os campi da Univasf responderam ao questionário, com exceção do campus de Paulo Afonso - PE. Os egressos dos cursos de Ciências Biológicas, Engenharia Agrônômica e Veterinária foram a maioria dos respondentes no campus CCA, enquanto que os respondentes dos cursos de Psicologia e Farmácia foram a maioria do campus Petrolina. No campus de Juazeiro, o curso de Engenharia de Produção foi o que teve mais egressos respondentes

Com relação ao tempo de participação no Programa, a maioria dos egressos respondeu que participou de projetos de iniciação científica por mais de 12 meses. Verificou-se que há respondentes desde o primeiro ano de existência do Programa, em 2005, com maioria dos egressos tendo participado do Programa no período compreendido entre 2011 a 2018.

Participaram da pesquisa egressos que desenvolveram projetos das mais variadas áreas do conhecimento, no entanto não houve participação de egressos que executaram projetos na área de linguística, letras e artes. A área com maior resposta de egressos foi a de ciências agrárias, seguida pela área de ciências da saúde, e ciências humanas e engenharias, que ficaram empatadas na quantidade de respondentes. Tais dados sugerem que há maior número de projetos de pesquisa em iniciação científica nas áreas de agrárias, saúde, humanas e engenharias, portanto, áreas com mais pesquisas sendo desenvolvidas na Univasf. A ausência de projetos na área de Linguística, Letras e Artes e pouca participação de egressos da área de Ciências Sociais e Aplicadas demonstram que há poucos alunos dessas áreas, na graduação, que estão engajados em projetos de pesquisa de iniciação científica.

A maioria dos egressos respondeu que a experiência de iniciação científica foi positiva, sendo a alternativa mais escolhida para descrever sua experiência a que

afirma que a experiência com a IC " proporcionou a aprendizagem de técnicas e métodos científicos", seguida da alternativa que afirma que a IC "estimulou seu pensamento científico e criatividade", embora, 4 respondentes sinalizaram que a experiência com a IC foi negativa, não contribuindo para sua formação acadêmica.

Foi possível identificar, também, que 94,23% dos egressos divulgou os resultados da pesquisa em algum evento científico, apenas 45,89% publicou artigo científico, portanto, a maioria, 54,10% não publicou nenhum artigo ao final da pesquisa, e 83,57% participou de grupo de pesquisa do orientador. Com relação à orientação recebida, a maioria (190 egressos) demonstrou que foi satisfatória ao responder que foi ótimo, bom ou muito bom. Observa-se que 18 respondentes marcaram que a orientação foi regular e 4 definiram como ruim. Dos respondentes, 86 egressos responderam que fizeram alguma pós-graduação lato sensu, 92 egressos fizeram mestrado, o que corresponde a 43,39% dos respondentes, e 54 egressos realizaram mestrado, ou seja, 25,47% dos respondentes.

Sobre se a iniciação científica ajudou os egressos que ingressaram em pós-graduação, dos 176 egressos que realizaram pós-graduação, 155 egressos afirmaram que a iniciação científica ajudou, o que representa 88,07% dos respondentes, enquanto que 21 egressos responderam que não acreditam que a experiência com a IC ajudou na pós-graduação, ou seja, 11,93% dos egressos.

Sobre a experiência dos egressos com a IC, tanto como bolsistas quanto como voluntários, 177 egressos responderam que a experiência foi importante para sua formação, 90 pessoas responderam que foi satisfatória e 19 responderam que ficou aquém das suas expectativas.

Ao final, questionados se recomendariam a experiência para os graduandos, 207 egressos responderam à questão, sendo que a maioria, 204 egressos, ou seja, 98,55%, respondeu que recomenda a experiência com a iniciação científica, e apenas 3 egressos, ou seja, 1,45%, respondeu que não recomenda a participação em iniciação científica.

Utilizando a técnica de análise de conteúdo de Bardin, foi realizada a análise da questão aberta do questionário, que obteve cento e oitenta e uma respostas, e das entrevistas realizadas com nove egressos, sendo possível perceber que o Programa de iniciação científica da Univasf contribuiu na formação dos egressos, com benefícios profissionais, acadêmicos e profissionais.

Para as contribuições acadêmicas, foi possível identificar contribuições como aprendizagem de métodos científicos e pesquisa científica, ampliação do conhecimento aprendido na sala de aula e contribuições gerais acadêmicas, como leitura de artigos, escrita de textos, desenvolvimento de raciocínio crítico, organização e qualquer benefício que agregue conhecimento às atividades da graduação.

Como contribuições profissionais, identificou-se o aprofundamento e ampliação de conhecimentos da profissão, ajudando inclusive a escolher onde atuar na vida profissional, desenvolvimento de habilidades gerais e específicas para a prática do exercício de suas profissões e a entrada para a carreira acadêmica, em que foi possível observar a importância que a experiência no desenvolvimento de projetos de pesquisa de iniciação científica teve na escolha desses egressos em seguir carreira como pesquisador(a). Esse ponto merece destaque, considerando que a pesquisa se propôs a investigar se o Programa de iniciação científica da Univasf contribui para a formação de pesquisadores, sendo possível identificar tal contribuição, na medida em que muitos egressos relataram que foi através da iniciação científica que despertaram o interesse em se tornarem pesquisadores, inclusive aprendendo sobre o que é ciência e pesquisa através do Programa, sem o qual não cogitariam tal possibilidade.

No entanto, muito além de formar o egresso para ser pesquisador, percebe-se que o Programa de iniciação científica tem a capacidade de contribuir de forma abrangente na vida dos egressos, tornando-os mais aptos para a vida após formado, e transformando a postura do egresso, que passa a desenvolver mais responsabilidade, autonomia, bom convívio em equipe, imprimindo uma postura assertiva e resolutiva que é necessária na vida pessoal e no mercado de trabalho.

Foi possível, também, identificar dificuldades vivenciadas pelos egressos durante o desenvolvimento de seus projetos de pesquisa, que foram dificuldades com a orientação, dificuldades relacionadas ao processo da pesquisa e infraestrutura da Universidade, como por exemplo, falta de equipamento em laboratórios, materiais para experimentos e falta de água e energia no campus, o que dificulta bastante o andamento das pesquisas. Como sugestões para o Programa, os egressos mencionaram a obrigatoriedade de publicação de artigo com o orientador, ao final do projeto, maior divulgação do Programa entre os discentes, maior integração dos discentes que realizam IC em eventos da Univasf, avaliação da orientação por parte dos alunos, ao final do projeto, através de questionário sigiloso, iniciação científica mais aplicada ao

campo, além do básico, água e energia para o desenvolvimento das pesquisas científicas.

Como limitações dessa pesquisa, ressalta-se a dificuldade em localizar os e-mails dos discentes no início do Programa, pois as informações acerca dos alunos eram mais escassas no início do Programa, além da dificuldade do próprio retorno desses alunos depois de tantos anos de graduados, motivo pelo qual faz refletir na importância de mecanismos e instrumentos para que os egressos sejam efetivamente acompanhados pela Instituição, visto que são os recursos humanos formados na Universidade, seja para a pesquisa, seja para o mercado de trabalho em geral.

Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de estudo sobre o Programa a partir do ponto de vista dos orientadores, uma vez que o presente estudo se debruçou a entender a perspectiva dos egressos, enquanto participantes de projetos de iniciação científica.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Adriana Muniz. **Avaliação da Eficácia do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC):** Estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES). Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão Da Educação Superior) – Universidade Federal do Ceará. Ceará, p. 146, 2018.

BARBOSA, Milka Alves Correia; MENDONÇA, José Ricardo Costa de, CASSUNDÉ, Fernanda Roda de Souza Araújo. Competências gerenciais (esperadas versus percebidas) de professores-gestores de instituições federais de ensino superior: Percepções dos professores de uma universidade federal. **RAEP Administração: Ensino e Pesquisa**. Rio de Janeiro V. 17,n. 3, p. 439–473, set. out. nov. dez. 2016.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70,1977.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático**. 7 ed. Petrópolis, RJ. Vozes: 2008.

BORTOLANZA, Juarez .Trajetória do ensino superior brasileiro: Uma busca da origem até a atualidade. **Anais XVII**, 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. **Resolução Normativa nº 017 de 2006**. Estabelece as normas gerais e específicas para as seguintes modalidades de bolsas por quota no País. . Disponível em: http://memoria2.cnpq.br/web/guest/view/-journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352?COMPANY_ID=10132#rn17063. Acesso em: 18 fev. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. **Inscrições abertas para Bolsas de Iniciação Tecnológica para a área de Telecomunicações e afins**, 2014. . Disponível em: http://memoria.cnpq.br/web/guest/noticiasviews/-journal_content/56_INSTANCE_a6MO/10157/2132406. Acesso em: 18 fev. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. **PIBIC-EM**, 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/programas-ict/pibic-em>. Acesso em: 18 fev. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. **Programas Institucionais de Iniciação C&T**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/programas-ict>. Acesso em: 18 fev. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1998**. Brasília, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 fev. 2022.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Programa Jovens Talentos para a Ciência**, 2012. Disponível em:

<https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/bolsas/programas-estrategicos/outras-informacoes/programas-encerrados-estrategicos/jovens-talentos-para-a-ciencia>. Acesso em: 10 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **CGEE - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/composicao/rede-mcti/centro-de-gestao-e-estudos-estrategicos>. Acesso em: 28 abr. 2022.

BRIDI, Jamile Cristina Ajub. **A iniciação científica na formação do universitário**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, p.135, 2004.

BRIDI, Jamile Cristina Ajub. **Atividade de pesquisa**: contribuições da iniciação científica na formação geral do estudante universitário. Olhar de professor, Ponta Grossa, v. 13, n. 2, p.349-360, 2010.

CABRERO, Rodrigo de Castro. **Formação de pesquisadores na UFSCar e na área de educação especial**: impactos do programa de iniciação científica do CNPq. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, p.276, 2007.

CABRERO, Rodrigo de Castro; COSTA, Maria da Piedade Resende da. Iniciação científica, bolsa de iniciação científica e grupos de pesquisa. In: MASSI, L.; QUEIROZ, S. L. (org.). **Iniciação científica**: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro. São Paulo: Editora UNESP Digital, 1. ed., 2015. p. 109-129.

CENTRO de Gestão e Estudos Estratégicos- CGEE. **A Formação de novos quadros para CT&I**: avaliação do programa institucional de bolsas de iniciação (Pibic). Brasília, DF: 2017, 44p.

CRESWELL, John, W. **Projetos de Pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2 ed.; Porto Alegre: Artmed, 2007.

DANTAS, Eloísa Helena, Fonseca. **Formação de recursos humanos para a pesquisa**: Avaliação do impacto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica na pós-graduação da UFRN. Dissertação (Mestrado em Gestão de Processos Institucionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Rio Grande do Norte, p. 87, 2019.

DENZIN, Norman K; Lincoln, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa**:teorias e abordagens.Porto Alegre: Artmed, 2006.

FAVA-DE-MORAES, Flavio; Fava, Marcelo. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. **Perspect** 2000 jan; 14(1): 73-7.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o Conceito de competência. **RAC**, Edição Especial 2001: 183-196.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, Ricardo Marcelo. Democracia e acesso à universidade no Brasil: um balanço da história recente (1995-2017). **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 34, n. 71, p. 299-307, set./out. 2018.

FREITAS, Pablo Fernando Pessoa de; MONTEZANO, Lana; ODELIUS, Catarina Cecilia. A influência de Atividades Extracurriculares no Desenvolvimento de Competências Gerenciais em Grupos de Pesquisa. **Administração: Ensino e Pesquisa**, vol. 20, núm. 1, 2019, Janeiro-Abril, p. 12-49.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W. & GASKELL, G.(Orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 7ª Edição. Petrópolis: Vozes, 2008.

GOMES, Válter Gomes; MACHADO-TAYLOR, Maria de Lourdes; SARAIVA, Ernani Viana .O ensino superior no Brasil: breve histórico e caracterização. **Revista Ciência & Trópico**. Recife, v. 42, n. 1, p. 127-152, 2018.

LIMA, L. P. de S.; CORTEZ, C. M. M.; RIBEIRO, M. R. R.; ROTHEBARTH, A. de P.; CESÁRIO, J. B. O desenvolvimento da competência para pesquisa e a graduação em enfermagem: o papel dos grupos de pesquisa. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 19, n. 3, p. 171-177, set/dez. 2015.

LOPES, Maria Janice Pereira; Sousa Júnior, Dárcio Luiz de. **Revista Cesumar Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, v.23, n.1, p. 133-148, jun./jun. 2017

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salete L. Estudos Sobre a Iniciação Científica no Brasil: uma revisão. **Cadernos de Pesquisa**, vol. 40, n.139, São Paulo, jan./abr. 2010, pp.173-197.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salete Linhares. **Iniciação científica no ensino superior: funcionamento e contribuições**. Campinas, SP: Editora Átomo, 2010.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salete Linhares, orgs. **Iniciação científica: aspectos históricos, organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro**. São Paulo: Editora UNESP Digital, 1. ed., 2015.

MERRIAM, Sharan B; TISDELL, Elizabeth J. **Qualitative research: a guideto design andimplementation**. Fourthedition, Jossey-Bass, 2015.

PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar. A Universidade da modernidade nos tempos atuais. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 14, n. 1, p. 29-52, mar. 2009.

PINHO, Maria J.Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 3, p. 658-675, 2017.

PINTO, Natália Lúcia da Silva; Fernandes, Laura Maria Abdon; Silva, Fabiana Ferreira. Para além da formação acadêmica: as contribuições da iniciação científica para o desenvolvimento pessoal e profissional de estudantes da área de Administração. **Ensino e Pesquisa**, vol. 17, núm. 2, 2016, Maio-, pp. 301-325

PRATES, Eli Andrade Rocha; VIANA, Helena Brandão; PRATES, Ellen Marques de

Oliveira; LANDIM, Alexandro. Ensino, pesquisa e extensão: indissociáveis? In: **Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital**. Buenos Aires - edição 22 - Nº 230 - Julho de 2017.

Sampiere, Roberto Hernández, Collado, Carlos Fernández e Lucio, María Del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 5. Edição, Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS JUNIOR, Joanito Carmo dos. **Análise dos Impactos dos Programas de Bolsas de Iniciação científica na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB – Campi Cachoeira e Cruz das Almas**. 2017. 108 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/24269>. Acesso em: 29 abr. 2022.

SOUSA, Paulo Ricardo Dias de; SOUSA, Iara Rege Lima; QUEIROZ, Bruna Furtado Sena de; BRAGA, Kátia Lima; MOURA, Marielle Cipriano de; OLIVEIRA, Francisca Jessica de Sousa; COSTA, Anielson de Souza. Indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão no ensino superior. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. (ISSN 2178-2091), Volume Suplementar 32, 2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO. **Plano de desenvolvimento institucional (PDI) 2016-2025**, Petrolina: UNIVASF, 2016. Disponível em: <https://portais.univasf.edu.br/pdi/pdi-univasf/pdi-univasf-2016-2025>. Acesso em: 10 fev. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO. **História**, 2016. Disponível em: <https://portais.univasf.edu.br/apresentacao-univasf/historia>. Acesso em: 05 jun. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO. **Univasf em Números - 2012 a 2019**. Petrolina: UNIVASF, 2019.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 4. Edição. São Paulo: Atlas, 2003.

APÊNDICES

APÊNDICE A-
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO BOLSISTAS E VOLUNTÁRIOS

Parte 1

Aspectos Sócio-demográficos

1- A que faixa etária você pertence?

18 a 20 anos

21 a 30 anos

31 a 40 anos

Mais de 40 anos

2- Qual seu sexo?

Feminino

Masculino

Prefiro não declarar

3- Qual o seu curso? _____

3.1 - Qual o seu campus? _____

4- Qual a sua raça/cor/etnia?

Amarela

Branca

Indígena

Parda

Preta

Prefiro não declarar

5- Você possui alguma deficiência?

Sim. Qual? _____

Não

Parte 2

Quanto a experiência como bolsista ou voluntário de Iniciação Científica - IC:

6. O tempo total da experiência com IC:

Menos de 6 meses

Entre 7-12 meses

Entre 13-18 meses

Entre 19 e 24 meses

7- A Iniciação Científica:

Despertou seu interesse para a pesquisa

Aprofundou seus conhecimentos na área escolhida

Reforçou sua escolha profissional

Estimulou seu pensamento científico e criatividade

Proporcionou a aprendizagem de técnicas e de métodos científicos

Não contribuiu para sua formação acadêmica

Outros: _____

8- A experiência como bolsista ou voluntário de IC foi:

Importante para sua formação

Satisfatória, porque favoreceu seu engajamento na pesquisa

Ficou aquém de suas expectativas

Outros: _____

9- Você recomendaria a alguém a experiência de ser bolsista ou voluntário de IC?

Sim

Não

Parte 3

Quanto ao seu projeto de Pesquisa:

10 - Qual a área do projeto de IC que você desenvolveu?

Ciências Agrárias

Ciências Biológicas

Ciências da Saúde

Ciências Exatas e da Terra

Ciências Humanas

Ciências Sociais e Aplicadas

Engenharias

Linguística, Letras e Artes

11- Durante a realização do seu projeto de IC, divulgou seu trabalho e algum evento?

Sim

Não

12- Onde?

Evento específico de iniciação científica (Scientex)

Evento nacional

Evento internacional

Outro: _____

13- Durante a realização do seu projeto de IC, você publicou algum artigo científico?

Sim

Não

Se sim, quantos artigos você publicou? _____

Se sim, você publicou em evento ou periódico? _____

14- Durante a realização do projeto de IC, você participou de grupo de pesquisa do(a) seu(ua) orientador(a)?

Sim

Não

15- Como avalia o resultado do seu projeto de pesquisa?

Ótimo

Bom

Muito bom

Regular

Ruim

Parte 4

Quanto à orientação recebida

16- Qual a frequência dos encontros com seu(ua) orientador(a)?

2 vezes ao mês

1 vez por semana

2 vezes por semana

várias vezes por semana

sempre que necessário

raramente

17- A orientação recebida durante a execução do projeto foi:

Fundamental

Necessária em algumas etapas

Desnecessária

Parte 5

Após formado

18- Atualmente, onde você está atuando?

Especialização

Mestrado

Doutorado

Se atua na academia, como professor /pesquisador, onde?_____

Se atua no mercado de trabalho, exerce qual cargo ou função?_____

19 - Como você descreve o período em que participou da iniciação científica para sua vida profissional?

20- Gostaria de participar de um grupo focal para contar melhor sua experiência?

**APÊNDICE B -
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Prezado discente,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa "Percepção dos egressos sobre o Programa Institucional de Iniciação Científica da Univasf". Ela servirá de subsídio à Dissertação: "Programa Institucional de Iniciação Científica: uma análise das contribuições na formação de pesquisadores na Univasf", a ser apresentada pela discente Carla Verônica Leal de Melo ao Mestrado Profissional em Administração Pública da Univasf (Profiap/Univasf), para fins de obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

O objetivo dessa pesquisa é analisar se o Programa Institucional de Iniciação Científica da UNIVASF contribui para a formação de pesquisadores na percepção dos egressos da Univasf, que participaram do Programa durante a graduação. Através dela, pretende-se dar voz aos alunos da Univasf, buscando entender se o Programa de Iniciação Científica de fato contribuiu na formação de pesquisadores; se o egresso do Programa permaneceu desenvolvimento pesquisa; se o egresso visualiza pontos que merecem melhorias no Programa de Iniciação Científica da Univasf.

São critérios de inclusão para participar da pesquisa:

- Ser egresso da graduação da Univasf, dos cursos presenciais ou a distância;
- Ter 18 (dezoito) anos ou mais;
- Aceitar participar da pesquisa, marcando "SIM" no campo para aceite deste TCLE.

Consequentemente, estão excluídos estudantes que não estejam com vínculo ativo com a Univasf, que não tenha 18 (dezoito) anos completos ou não aceitem participar da pesquisa.

A sua participação é muito importante para o sucesso da pesquisa e consistirá em responder a um questionário online, contendo 20 questões, das quais 18 contêm

alternativas objetivas e 2 devem ser respondidas de forma livre. Você encontrará questões sobre o seu perfil (levantamento socio-demográfico) e questões relativas à experiência com o Programa de Iniciação Científica da Univasf. O tempo para responder ao questionário será de, em média, 15 minutos.

Ao final do questionário, terá um espaço para você deixar seu contato telefônico, **caso queira**, para participar de uma segunda etapa da pesquisa. A segunda etapa consistirá em grupos focais com 04 (quatro) até 10 (dez) participantes, que serão realizados de forma online através da Plataforma Google Meet, nos quais a temática do Programa de Iniciação Científica da Univasf será discutida com maior profundidade com os participantes. Essa segunda etapa será importante para o resultado final da pesquisa, pois através dela a pesquisadora poderá complementar a análise dos dados colhidos através dos questionários. Ressalta-se que os participantes do grupo focal terão suas identidades preservadas, pois todos entrarão na sala virtual câmera desligada. A sessão será gravada, mediante a autorização dos participantes. **Se você se interessar em participar também dessa discussão, por favor, deixe seu telefone no espaço específico ao final do questionário, que a pesquisadora lhe contatará. Se você não quiser participar dessa segunda etapa, basta responder ao questionário normalmente e deixar o espaço específico para o contato em branco.**

Você tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a Univasf.

Leia atentamente as informações abaixo e **caso tenha alguma dúvida antes, durante e/ou após o curso da pesquisa, entre em contato com a pesquisadora responsável através dos contatos disponibilizados ao final do documento para esclarecê-las.**

- Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos critérios da ética nas pesquisas com Seres Humanos conforme resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e as orientações do Ofício Circular nº 2/2021/CO-NEP/SECNS/MS.

- Em relação aos riscos que envolvem essa pesquisa, é possível que em algum momento você se sinta desconfortável ou envergonhado ao responder as questões. Como forma de minimizar esses riscos, a pesquisadora **assegura que a participação nessa pesquisa será conduzida na forma mais profissional e respeitosa possível. As questões presentes no questionário são apenas aquelas necessárias a responder à pergunta de pesquisa. Nos grupos focais, de nenhuma maneira você será forçado a falar ou responder algo que não se sinta a vontade. Também serão estabelecidas regras de boa conduta e o participante que não as seguir, será advertido e poderá ser excluído da reunião. Além disso, garante-se o absoluto SIGILO, tanto da sua identidade como de todas as informações fornecidas por você. Todos os dados obtidos nessa pesquisa são confidenciais e não serão divulgados de forma a possibilitar a sua identificação. Será desconsiderada qualquer informação na qual seja possível identificar pessoas envolvidas.**

- Os dados obtidos serão armazenados e guardados em computador de propriedade da pesquisadora, pelo período mínimo de 5 anos após o término da pesquisa, **sendo manipulados exclusivamente por ela**, apenas para fins acadêmicos.

- Caso tenha interesse, será garantido o seu acesso aos resultados desta pesquisa, assim como ao registro do seu consentimento, sempre que solicitado. De toda forma, é importante que você guarde uma cópia em seus arquivos deste documento eletrônico.

- Ao participar da pesquisa você não terá nenhuma vantagem direta. Entretanto, entende-se que esse estudo trará contribuições importantes para a gestão da Univasf sobre as questões relativas à qualidade do Programa de Iniciação Científica na Universidade. Esses dados poderão ser utilizados para implementar políticas de melhoria na instituição, que beneficiarão os discentes e toda a comunidade acadêmica.

- Você também não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa. No entanto, caso algum participante comprove a existência de alguma despesa não prevista em decorrência direta da sua participação, poderá ser integralmente ressarcido.

- **A pesquisadora garante acompanhamento e assistência imediata, integral e gratuita, durante, após e/ou na interrupção da pesquisa. O participante que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação, previsto ou não**

nesse registro de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a buscar indenização.

Pesquisadora responsável: Carla Verônica Leal de Melo

Contatos para consultas e/ou esclarecimentos de dúvidas:

Email: carla.leal@univasf.edu.br

Telefone: (87)9 8845-2154.

A pesquisa está sendo realizada sob orientação do **Professor Doutor Francisco Ricardo Duarte**.

O Comitê de Ética em Pesquisa – CEP – é uma instância colegiada vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, de natureza consultiva, deliberativa, educativa e autônoma, que tem como atribuição a emissão de pareceres sobre protocolos de pesquisas que envolvam a participação de seres humanos, com a finalidade de preservar os aspectos éticos em defesa da integridade e dignidade dos sujeitos da pesquisa.

(assinatura do pesquisador)

Após ler as orientações acima, registre a seguir a anuência ou recusa em participar da pesquisa. Em caso positivo, será direcionado (a) às questões. Desde já, agradeço imensamente a sua colaboração!

Aceite do TCLE

SIM

NÃO

APÊNDICE C-

Declaração de Compromisso do Pesquisador Responsável

Eu, Carla Verônica Leal de Melo, pesquisador(a) responsável pelo projeto intitulado “PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: UMA ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DE PESQUISADORES NA UNIVASF”, comprometo-me em anexar os resultados e relatórios da pesquisa na Plataforma Brasil, garantindo o sigilo relativo a identidade dos participantes.

Petrolina, 25 de novembro de 2022.

APÊNDICE D-
Roteiro das Entrevistas

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Universidade Federal do Vale do São Francisco

Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP

Pesquisadora: Carla Verônica Leal de Melo

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Duarte

Esta entrevista semiestrutura integra a etapa de pesquisa de dissertação de Carla Verônica Leal de Melo que visa analisar as contribuições do Programa Institucional de Iniciação Científica da UNIVASF e possíveis melhorias para fortalecimento do Programa.

Entrevistado

Nome:	
-------	--

Orientações Gerais:

- Agradecer a disponibilidade do entrevistado;
- Apresentar, de forma breve, objetivo da pesquisa;
- Explicar as informações do termo de consentimento livre esclarecido;
- Solicitar aceite da gravação falada.

Contribuições do Programa

P 01 – Você acredita que a experiência com a IC melhorou seu desempenho acadêmico na graduação? De que forma se deu essa contribuição da IC no seu desempenho durante a graduação?

P 02 - De que forma a iniciação científica realizada por você na Univasf contribuiu para seu desempenho na graduação?

P 03 – Você acredita que a sua experiência com a IC contribuiu para sua vontade de seguir como pesquisador? De que forma a IC incentivou ou contribuiu para que você ingressasse em mestrado e doutorado e seguisse como pesquisador?

Dificuldades e melhorias

P 04 – Houve decepções e/ou dificuldades vivenciadas por você com relação à IC desenvolvida? Quais?

P 04- Na sua perspectiva, quais melhorias poderiam ser realizadas para maior fortalecimento do Programa de IC da Univasf?

P 05- Há alguma informação adicional que você gostaria de acrescentar em relação aos assuntos abordados durante a entrevista?

ANEXO
PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Programa Institucional de Iniciação Científica: uma análise das contribuições na formação de pesquisadores na Univasf

Pesquisador: CARLA VERONICA LEAL DE MELO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65498722.0.0000.8267

Instituição Proponente: Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.856.914

Apresentação do Projeto:

Resumo:

O Programa Institucional de Iniciação Científica é um Programa que visa despertar vocação científica e contribuir para formação de recursos humanos para a pesquisa nas mais diversas áreas do conhecimento. O Programa é voltado para alunos de graduação de Universidades brasileiras e possibilita a iniciação dos graduandos na atividade científica, sob a orientação de pesquisadores experientes, recebendo bolsa custeada por órgãos de fomento ou mesmo na modalidade voluntária. Pesquisas demonstram que o Programa é exitoso em seu objetivo de contribuir para a formação de pesquisadores. Nesse sentido, faz-se necessário analisar as contribuições do Programa de iniciação científica no âmbito da UNIVASF, tendo em vista que na instituição, o Programa existe desde 2005 e não há nenhum estudo dedicado à estudá-lo. Para tanto, o presente estudo tem por objetivo analisar as contribuições do Programa da UNIVASF sob a percepção dos egressos da instituição. A metodologia dessa pesquisa é classificada como mista, ou seja, serão adotados procedimentos qualitativos e quantitativos. Os dados serão coletados, portanto, através de questionário com questões abertas e fechadas e, posteriormente, grupos focais. Considerando os estudos já realizados sobre a iniciação científica em Universidades, espera-se encontrar um grande número de egressos do Programa de Iniciação Científica da UNIVASF inseridos na pósgraduação. Além disso, espera-se que os resultados indiquem que o Programa de Iniciação Científica da UNIVASF contribuiu para a capacidade crítica, facilidade para trabalhar em grupo e

Endereço: Rua João Luis de Melo, 2110, 1º Andar - Tancredo Neves

Bairro: TANCREDO NEVES

CEP: 56.909-205

UF: PE

Município: SERRA TALHADA

Telefone: (87)3831-1749

E-mail: cepfis@fis.edu.br

Continuação do Parecer: 5.856.914

para a obtenção de conhecimento científico, além de uma formação mais abrangente dos egressos, independentemente destes terem seguido a carreira acadêmica, ingressando em mestrado ou doutorado, ou ingressando no mercado de trabalho privado.

Hipótese:

O Programa de Iniciação Científica da UNIVASF contribui para a formação de pesquisadores.

Metodologia Proposta:

Para que o objetivo deste trabalho seja alcançado, optou-se por realizar a coleta de dados através de questionário eletrônico e de grupos focais. Dessa forma, o presente estudo segue o método misto em sua investigação. Para fins desse estudo, será utilizada a estratégia de investigação com coleta de dados sequencial, que ocorre, inicialmente, com coleta de dados através de um tipo de método (qualitativo ou quantitativo) e depois dar

prosseguimento à investigação com outro tipo de método, seja ele qualitativo ou quantitativo (CRESWELL, 2007). Nesse sentido, no presente trabalho a coleta de dados será iniciada com o uso do questionário eletrônico, com questões fechadas que terão uma análise de cunho quantitativo descritivo simples, além de questões abertas, que serão analisadas de forma qualitativa. Posteriormente, a pesquisadora pretende realizar na segunda fase da pesquisa, grupos focais com egressos que participarem da primeira fase e que se disponham a participar desse segundo momento da pesquisa. Assim, a segunda fase será analisada de forma qualitativa, uma vez que tal abordagem será primordial para que se alcance os

resultados pretendidos do estudo, qual seja, a compreensão de como o PIBIC contribui na vida acadêmica do discente de graduação da Univasf. Assim, os sujeitos do estudo serão constituídos por egressos de graduação da Univasf e também de outras instituições da região do Vale do São Francisco, que participaram dos Programas de iniciação científica da Univasf, sendo orientados por pesquisadores da Univasf. De acordo com levantamento realizado a partir de análise documental da Diretoria de Pesquisa da Univasf utilizando dados desde 2005 até o início de 2020, considerando que o período de cada vigência vai até julho do último ano, ou seja, em 2019-2020 os projetos de pesquisa tiveram início em agosto de 2019 e término de vigência em julho de 2020, chega-se ao número de 3.499 alunos egressos do Programa de Iniciação Científica na Univasf. Como instrumento de coleta de dados, será utilizado o questionário eletrônico para que sejam coletados dados como número de discentes por sexo, idade, quantidade de discentes que fizeram

Endereço: Rua João Luis de Melo, 2110, 1º Andar - Tancredo Neves

Bairro: TANCREDO NEVES

CEP: 56.909-205

UF: PE

Município: SERRA TALHADA

Telefone: (87)3831-1749

E-mail: cepfis@fis.edu.br

Continuação do Parecer: 5.856.914

mestrado e doutorado, área de conhecimento em que atuam os graduados e outros indicadores que são pertinentes e cruciais para que se tenha um panorama amplo do cenário. Tais dados, inclusive, são importantes pois fornecem indicadores de toda a existência do Programa a serem observados, e que proporcionarão uma compreensão ampla da atuação do Programa. Vale mencionar, ainda, que de acordo com Vergara (2003) será também realizada a pesquisa documental com o objetivo de levantar dados acerca dos estudantes, como os endereços eletrônicos, bem como levantar dados sobre o próprio Programa de Iniciação Científica da UNIVASF desde a sua criação, através de documentos e arquivos da internos da Universidade. O questionário será enviado por meio eletrônico, através do Google formulários e encaminhado para todos os discentes que se tem registro na Diretoria de Pesquisa da UNIVASF, ou seja, ao longo do período compreendido entre 2005 e 2022. Para tanto, será utilizado o modelo de questionário aplicado no relatório do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, organização social ligada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), que realizou uma avaliação do Programa Institucional de Bolsas Iniciação Científica em 2016, relatório este que se encontra publicado no site do CNPq, adaptado aos objetivos do presente estudo e à Univasf.

Metodologia de Análise de Dados:

Durante toda a fase de entrevistas serão utilizados de métodos para organização e gerenciamento dos dados, através da codificação, atribuindo uma designação abreviada que facilite a identificação e análise dos dados enquanto ocorre o processo de coleta de dados (MERRIAM, TISDELL, 2015). A análise de dados será realizada com auxílio da análise de conteúdo, um "método de análise de texto desenvolvido dentro das ciências sociais

empíricas" (GASKELL, 2008). A análise de conteúdo, segundo Bardin (1977), é o conjunto de técnicas que tem por objetivo obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/reprodução de mensagens através de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo. Segundo Vergara (2005), a análise de conteúdo, que pode ser utilizada tanto para pesquisas qualitativas, quanto pesquisas quantitativas e mistas, abrange basicamente três etapas: pré-análise, referente à seleção do material e definição do procedimento a ser adotado; exploração do material, que corresponde à aplicação do procedimento escolhido e tratamento dos dados e interpretação, que corresponde às inferências e resultados da investigação (VERGARA, 2005). Por seu turno, os dados extraídos das questões fechadas do questionário eletrônico serão analisados utilizando-se uma abordagem quantitativa

Endereço: Rua João Luis de Melo, 2110, 1º Andar - Tancredo Neves

Bairro: TANCREDO NEVES

CEP: 56.909-205

UF: PE

Município: SERRA TALHADA

Telefone: (87)3831-1749

E-mail: cepfis@fis.edu.br

Continuação do Parecer: 5.856.914

descritiva simples, com auxílio das ferramentas excel e word.

Critério de Inclusão:

O grupo de sujeito de pesquisa será composto por egressos que tenham participado do Programa de Iniciação Científica da Univasf. O programa existe desde 2005, então a primeira parte do estudo será realizada através de formulário online a ser enviado ao endereço eletrônico dos estudantes que estão cadastrado na Diretoria de Pesquisa, bem como banco de dados da Univasf que possui o registro de todos os alunos.

Critério de Exclusão:

Não será incluída na pesquisa alunos que participaram do Programa de Iniciação Científica e que ainda estão na graduação, bem como egressos que não queiram participar ou tenham desistido de participar da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar se o Programa Institucional de Iniciação Científica da UNIVASF contribui para a formação de pesquisadores.

Objetivo Secundário:

Realizar um levantamento dos egressos do Programa Institucional de Iniciação Científica da UNIVASF;
Analisar se o Programa Institucional de Iniciação Científica da Univasf contribui na entrada de alunos nos cursos de pós-graduação da Univasf e de outras Instituições;
Avaliar, a partir da percepção dos egressos, os pontos fracos que precisam de melhorias no Programa de Iniciação Científica da Univasf.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Há o risco mínimo inerente a qualquer abordagem de que o sujeito da pesquisa se sinta desconfortável em virtude de sua experiência no Programa de Iniciação Científica da Univasf não ter sido benéfico ou agradável.

Endereço: Rua João Luis de Melo, 2110, 1º Andar - Tancredo Neves

Bairro: TANCREDO NEVES

CEP: 56.909-205

UF: PE

Município: SERRA TALHADA

Telefone: (87)3831-1749

E-mail: cepfis@fis.edu.br

FACULDADE DE INTEGRAÇÃO DO SERTÃO - FIS



Continuação do Parecer: 5.856.914

Benefícios:

Melhoria no Programa de Iniciação Científica da Univasf, fornecendo dados para que a gestão da Univasf venha a investir mais em pesquisa desde a graduação, com a ampliação do Programa. A Diretoria de Pesquisa da Univasf poderá compreender melhor como o aluno visualiza o Programa e como pode melhorar e evoluir para fornecer uma melhor experiência para o discente e contribuir efetivamente para o aumento de pesquisadores na região do Vale do São Francisco, e conseqüentemente o incentivo à Pesquisa nos Campus que englobam a Fundação do Vale do São Francisco. Obter uma análise do Programa, pois esta é imprescindível para qualquer Programa que venha a ser instituído, visto que se utiliza de fomento de órgão de pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide "considerações e lista de inadequações".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Estão de acordo ou em consonância com a Norma Operacional 001/2013 do CNS/MS.

Recomendações:

Vide "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de análise de resposta de parecer pendente número: 5.804.786 em de 9 de dezembro 2022.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciados pelo no CEP, conforme Norma Operacional 001/2013, item XI.2.d.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2050660.pdf	13/12/2022 20:02:38		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaodeCarlainfraestrutura.pdf	13/12/2022 20:01:01	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLEenderecoassinado.pdf	13/12/2022 19:59:52	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito

Endereço: Rua João Luis de Melo, 2110, 1º Andar - Tancredo Neves

Bairro: TANCREDO NEVES

CEP: 56.909-205

UF: PE

Município: SERRA TALHADA

Telefone: (87)3831-1749

E-mail: cepfis@fis.edu.br

FACULDADE DE INTEGRAÇÃO
DO SERTÃO - FIS



Continuação do Parecer: 5.856.914

Justificativa de Ausência	TCLEnderecoassinado.pdf	13/12/2022 19:59:52	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Outros	INSTRUMENTODECOLETADEADADOS.pdf	25/11/2022 14:23:14	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCFCarlaokintegral.pdf	25/11/2022 14:22:01	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Declaração de concordância	CartadeAnuenciaCarlaVeronica.pdf	25/11/2022 14:21:32	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAODECOMPROMISSODOPEQUISADORRESPONSAVELassinado.pdf	25/11/2022 14:19:46	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/11/2022 14:19:28	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTODAPESQUISAassinado.pdf	17/11/2022 21:01:06	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	17/11/2022 10:31:48	CARLA VERONICA LEAL DE MELO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SERRA TALHADA, 18 de Janeiro de 2023

Assinado por:
Lídia Pinheiro da Nóbrega
(Coordenador(a))

Endereço: Rua João Luis de Melo, 2110, 1º Andar - Tancredo Neves

Bairro: TANCREDO NEVES

CEP: 56.909-205

UF: PE

Município: SERRA TALHADA

Telefone: (87)3831-1749

E-mail: cepfis@fis.edu.br